

· 股指期货知识系列丛书 ·

 中国金融期货交易所
China Financial Futures Exchange

朱玉辰 主编

股指期货基础教程 (修订本)

Stock Index Futures ABC

 上海远东出版社

· 股指期货知识系列丛书 ·



中国金融期货交易所
China Financial Futures Exchange

朱玉辰 主编

股指期货基础教程

(修订本)

 上海远东出版社

图书在版编目(CIP)数据

股指期货基础教程/中国金融期货交易所编著. —修订
本. —上海：上海远东出版社，2010
(股指期货知识系列丛书/朱玉辰主编)
ISBN 978-7-5476-0154-9

I. ①股… II. ①中… III. ①股票—指数—期货交易—教材 IV. ①F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 015339 号

责任编辑：沈 岩 严 侃
封面设计：李 廉
版式设计：李如琬
责任制作：李 昕

股指期货基础教程(修订本)

编著：中国金融期货交易所

出版：上海世纪出版股份有限公司远东出版社

地址：中国上海市仙霞路 357 号

邮编：200336

网址：www.ydbook.com

发行：新华书店上海发行所 上海远东出版社

制版：南京前锦排版服务有限公司

印刷：上海长阳印刷厂

装订：上海长阳印刷厂

版次：2010 年 2 月第 2 版

印次：2010 年 2 月第 1 次印刷

开本：710×1000 1/16

字数：126 千字

印张：11.25 插页 1

印数：1—9200

ISBN 978-7-5476-0154-9/F·410

定价：33.00 元

版权所有 盗版必究(举报电话：62347733)

如发生质量问题，读者可向工厂调换。

零售、邮购电话：021-62347733-8555

总 序

经过多年深化改革和不断扩大对外开放,我国国民经济持续健康稳定发展,资本市场迎来了重要的发展机遇期。随着国务院《关于推进资本市场改革开放和稳定发展的若干意见》的贯彻落实,以及各项改革发展工作的不断深入,资本市场发生了转折性变化:规模明显扩大,功能有效发挥,运行规范性与运行质量大幅提高,逐步呈现国民经济“晴雨表”的作用,为资本市场的创新发展打下了坚实基础。

积极稳妥地发展股指期货等金融期货市场,既是资本市场进一步深入发展的客观需要,也是市场各类投资者进行风险管理的迫切要求,对完善市场结构、丰富交易品种、加快金融体制改革、增强国民经济的抗风险能力具有重要意义。从全球经验来看,股指期货的突出作用和根本生命力在于:为市场提供了保值避险的工具,增加了做空交易机制,使股票市场的系统风险能被有效分割、转移和再吸收,从而为市场提供风险出口,在日常波动中化解市场风险,在动态调节中维持金融平衡,增强市场整体的弹性和灵活性,促进市场实现健康、持续、稳定发展。股指期货推出后,还将产生创新示范效应,引发系列金融创新,不断丰富金融产品,增强市场机构差异化竞争活力,开启金融市场自主创新的新时代,促使金融产品多元化、投资策略多样化、竞

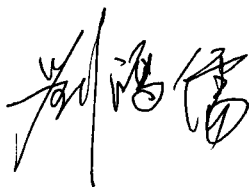
争模式多层次化的金融生态环境早日形成。

同时,必须充分认识到,在推进资本市场改革、创新、发展过程中,随着我国参与经济全球化竞争程度的不断提高,我国经济和金融市场与国际市场的联系变得更加密切,我国资本市场发展正面临日益错综复杂的外部经济金融环境。而且,我国资本市场发展的基础尚不牢固,夯实市场发展基础,防范和化解风险,是我们必须面对的一项长期艰巨的任务。在这种情况下发展金融期货市场,必须深入贯彻落实科学发展观,时刻保持清醒冷静的头脑,适时总结历史经验教训,充分借鉴国际成熟经验,准确把握资本市场尤其是股指期货市场的内在发展规律及我国资本市场“新兴加转轨”的阶段性特征,深刻认识股指期货等金融衍生品的产品属性,把加强风险控制和强化市场基础性制度建设一以贯之地放在战略性高度,按照“高标准、稳起步”的要求,扎实做好各项筹备工作。

在各项工作中,持续深入地开展投资者教育工作是重中之重。国际经验充分表明,构建健康稳定的金融期货市场,离不开成熟理性的市场投资者。我国资本市场发展时间不长,相当数量投资者的风险意识淡薄,投资理念尚不成熟。因此,需要进一步提高对投资者教育重要性的认识,从认识风险、揭示风险和防范风险入手,高度重视投资者教育工作,积极构建层次丰富、覆盖面广的投资者教育体系,进一步提高投资者教育的针对性和有效性,做到“把风险讲够,把规则讲透”,切实增强投资者的自我保护意识、法律意识和风险防范能力,牢固树立起“买者自负”的意识。这既是保护投资者合法权益的重要内容,也是加强市场基础建设的重要内容,更是推进资本市场改革发展的一项长期性、系统性工作,关系到金融期货市场的平稳运行、功能发挥

及长远发展。

为了进一步推进投资者教育工作，中国金融期货交易所组织编写了“金融期货投资者教育丛书”。这套丛书面对的是广大普通投资者，力求以内容详尽、深入浅出、生动活泼、通俗易懂为特色，重点宣传“一个有足够知识准备的投资者，才是真正受保护的投资者”的理念。其主要内容：一是向广大投资者介绍金融期货基础知识和基本操作；二是帮助投资者认识金融期货的风险，提高风险防范能力；三是探讨金融期货市场发展过程中的热点问题；四是加强投资者的自我保护能力。相信本丛书的出版，能够给广大投资者提供必要的信息和有益的借鉴，从而对我国股指期货市场的发展起到良好的推动作用。



2008年6月

主编的话

一个完整意义上的股票市场，应该包括股票发行一级市场、股票交易二级市场和管理股市风险的股指期货市场。这三个部分有机协调，构成一个不可分割、相伴共生的统一整体。股票发行一级市场实现筹资，股票交易二级市场实现资产定价和优化配置，而股指期货市场则实现股市风险的分割、转移和再分配，以保障股市健康、持续发展。从其实践来看，全球大多数股票市场都是由这三个部分组成的，只要有股票市场，就一定会伴生股指期货市场。股指期货市场以期货交易方式复制现货交易，构建了服务和服从于股票市场的影子市场，使股市风险变得可表征、可分割、可转移和可管理。有了这样一个虚拟的影子市场，犹如给原本单轨运行的股票市场增加了一条轨道，有助于股市更加健康、稳定和可持续发展。

近年来，中国证监会不失时机地施行一系列改革创新举措，我国资本市场发生了转折性变化。特别是股权分置改革的顺利推进，解决了我国资本市场上的重大制度缺失；创业板的推出，则成为多层次资本市场体系建设的重要举措。在股票市场规模稳步扩大、市场总体继续保持平稳运行、市场化运行机制逐步建立健全的同时，需要解决的突出问题是股票市场的长期稳定发展问题。从全球实践来看，股指期货是维护股票市场稳定的积极力量。

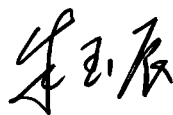
推出股指期货是资本市场一项重要的基础性制度建设,对于完善市场功能、改善市场结构、健全资本市场的内在稳定机制和风险对冲机制具有重要意义。平稳推出股指期货,将给我国股票市场带来三个方面的积极影响:一是抑制单边市,完善股票市场内在稳定机制。股指期货提供的做空手段和双向交易机制,增加了市场平衡制约力量,降低市场波动幅度;机构投资者利用股指期货替代现货频繁操作,增强稳定持股的信心;股指期货的远期价格发现功能,能够引导现货交易,稳定市场预期,减少股票市场波动频率。二是提供避险工具,培育市场避险文化。股指期货市场是一个专业化、高效的风险管理市场。推出股指期货不是要消除股市风险,而是要使股市风险变得可表征、可分割、可交易、可转移,进而起到优化市场风险结构、保护股票市场稳定运行的积极作用。从金融危机表现来看,股指期货市场成为股票市场危急之时投资者规避系统性风险的首要选择,是市场风险转移的重要通道和出口。三是完善金融产品体系,增加市场的广度和深度,改善股票市场生态。发展股指期货等简单、基础性风险管理工具,不仅能够完善我国金融产品体系,增加市场创新功能,提高市场运行质量,使得金融系统更加灵活、有效和富有弹性,也是保障金融资源配置的主动权、实现国家金融安全战略的重要选择。

如今,股指期货在国际金融市场已是一个非常成熟的产品,但在我国,股指期货还是一个新事物,各方面对它还有一个学习和了解的过程。作为股票市场必不可少的风险管理工具,股指期货专业性强、波及面广、传导迅速、具有杠杆特性,是一把“双刃剑”,使用不当也可能带来新的风险。保护投资者特别是公众投资者的合法权益,是资本市场各项工作的出发点和落脚点。

一个有足够知识准备的投资者，才是真正受保护的投资者。因此，金融期货投资者教育工作的成效如何，事关金融期货的平稳推出、功能发挥和长远发展，是各项准备工作的重中之重。

自成立以来，中国金融期货交易所以科学发展观为指导，始终贯彻“高标准、稳起步”的要求，积极学习借鉴境外衍生品市场的成熟做法，认真总结国内商品期货市场的发展经验，全面扎实地开展了一系列股指期货上市的准备工作。结合我国资本市场新兴加转轨的阶段性特征，中国金融期货交易所认真分析和正确认识股指期货市场的内在发展规律和产品特性，充分借鉴国际经验和教训，并把风险防范放在突出重要位置。本着“将规则讲透、将风险讲够”的原则，从强化市场基础性制度建设和保护投资者合法权益的角度出发，开展了大量形式多样、覆盖面广的投资者教育工作，帮助广大投资者了解股指期货产品特性，熟悉交易所规则，树立正确的市场参与理念和风险防范意识。

成熟理性的投资者是市场内在的约束力量，也是市场健康发展的重要基础之一。广泛开展投资者教育，绝不是权宜之计，而是今后推进资本市场改革发展的一项长期性、系统性工作。中国金融期货交易所将以打造风险管理平台、倡导风险管理理念为己任，针对市场运行的新情况、新特点，持续深入地开展投资者教育工作，建立完善投资者教育工作的长效机制，努力建设一个结构合理、功能完善、安全高效、具有国际竞争力的金融期货市场，为推动资本市场健康稳定发展和国民经济持续健康发展作出积极的贡献。



2009年12月

目 录

总序	刘鸿儒	1
主编的话	朱玉辰	1
第一章 股指期货基础		1
一、期货市场的演变及其创新 / 3		
二、股指期货的发展历程 / 5		
三、股指期货特点 / 17		
四、股指期货与常见证券品种的区别 / 18		
五、股指期货的功能与作用 / 25		
第二章 沪深 300 股指期货合约		31
一、合约标的 / 34		
二、合约其他条款 / 42		
三、合约手续费 / 51		
第三章 股指期货交易流程与规则解释		53
一、规则体系 / 55		
二、会员构成 / 58		
三、交易流程 / 60		
四、客户移仓 / 75		

第四章 股指期货风险管理的主要制度 77

- 一、股指期货风险管理制度的主要特点 / 79
- 二、保证金制度 / 82
- 三、涨跌停板制度 / 86
- 四、持仓限额制度、大户持仓报告制度及
跨市场监管 / 86
- 五、强行平仓制度 / 89
- 六、强制减仓制度 / 91
- 七、风险警示制度 / 91
- 八、结算担保金制度 / 93

第五章 股指期货的风险与防范 97

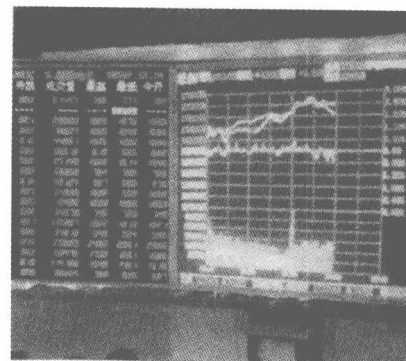
- 一、股指期货有哪些风险 / 99
- 二、股指期货的风险防范与控制 / 107

第六章 股指期货套期保值 117

- 一、何谓套期保值? / 119
- 二、套期保值的目的——规避系统性风险 / 120
- 三、套期保值的原理 / 121
- 四、套期保值的分类 / 122
- 五、套期保值的操作流程 / 124
- 六、最佳套期比率 / 128
- 七、利用股指期货调整 β 值 / 133
- 八、套期保值原理的应用 / 135
- 九、套期保值的成本优势 / 138
- 十、套期保值的风险 / 140

第七章 股指期货的套利与价差交易	143
一、股指期货的基本操作原则 / 145	
二、股指期货套利 / 147	
三、价差交易 / 152	
四、程序交易 / 157	
五、股指期货实战环境 / 158	
六、结语：风险控制是股指期货交易 获利的保证 / 161	
 编后记	 163

第一章 股指期货基础



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

一、期货市场的演变及其创新

在认识股指期货之前,我们首先要了解什么是期货。所谓期货,是由期货交易所统一制定的、规定在将来某一特定的时间和地点交割一定数量标的物的标准化合约。这个标的物也就是期货合约对应的基础资产,可以是某种实物商品,如铜或原油;也可以是某种金融资产,如外汇或债券;还可以是某个金融指标,如三月期银行同业拆借利率或股票指数。

无论是商品期货还是金融期货,最基本的功能就是让价格波动的风险变成可以交易的产品,从而达到规避风险且满足不同投资者偏好的目的。套期保值者可以用它来回避价格波动的风险,而风险偏好者也可以用它来获取风险利润。

如图 1.1 所示,最早出现的期货是商品期货。现代商品期货交易在 19 世纪中期产生于美国芝加哥,产生背景是当时农产品价格波动巨大,粮食供求矛盾突出。1848 年由 82 位商人发起组建了芝加哥期货交易所(CBOT),它早期只是一个商会,1851 年引用了远期合同,直到 1865 年推出了标准化的合约,同时实行了保证金制度,真正意义的期货交易才诞生。芝加哥商业交易所(CME)成立于 1919 年。英国的伦敦交易所正式成立于 1876 年,19 世纪中期,英国成为世界上最大的金属锡和铜的生产国,由于价格波动风险很大,1876 年 12 月,300 名金属商人发

起成立了伦敦金属有限公司,到1987年7月更新为伦敦金属交易所(LME),这是目前全球最大的金属期货交易市场。从1848年CBOT的诞生算起,至今,期货市场发展已经经历了一个半世纪的历程,上市品种繁多,主要涉及到农产品、金属和能源以及金融期货。

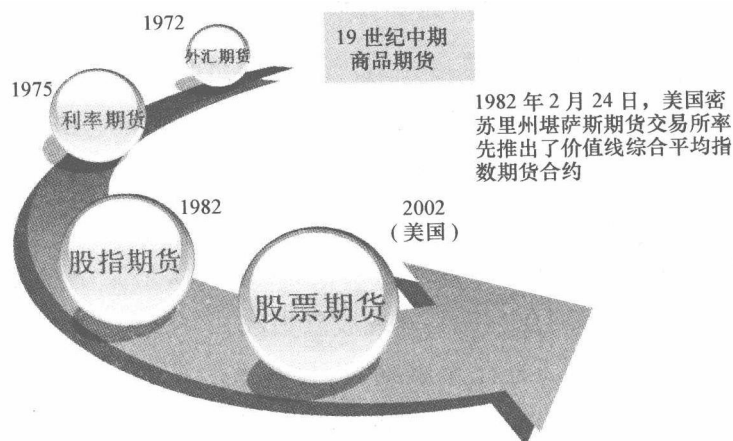


图 1.1 期货市场发展历史

20 世纪 70 年代初,随着以美元为主的布雷顿森林体系解体后,固定汇率被浮动利率所取代,利率管制也逐渐取消,汇率、利率波动频繁剧烈,在这种背景下,金融期货应运而生,1972 年 5 月芝加哥商业交易所推出了外汇期货,1975 年 10 月芝加哥期货交易所推出了国民抵押协会债券期货,成为世界上第一个利率期货合约,1977 年 8 月美国长期国债在 CBOT 上市交易,成为最主要的金融期货品种之一。1982 年美国堪萨斯期货交易所(KCBT)开发了价值线综合指数期货合约,开创了股指期货交易的先河。金融期货出现后,期货市场发生了翻天覆地的变化,经

过 20 年发展,国际市场上金融期货已经占据主导地位,外汇、利率、股指期货成为金融期货市场上的当家品种。

在我国,商品期货的发展已近 20 年的历史,几乎与股票市场同时诞生。虽然有过许多波折,但其为生产者、消费者提供套期保值服务的功能正发挥着越来越重要的作用,特别是近年来中国高速的经济发展和工业化进程对原材料的巨大需求,争取逐步掌握大宗商品的定价,均事关中国和平崛起、长远发展和国计民生。期货正是不可或缺的工具,发展期货市场具有重大战略意义。

同样,随着我国金融行业的对外开放及股票市场的飞速发展,对金融避险工具的需求与日俱增,金融期货的产生是市场发展的内在需要。股指期货就是其中非常重要的一环。

二、股指期货的发展历程

1. 股指期货的产生

股指期货是资本市场高度发展的产物,是规避股票市场系统性风险的有效工具。在 20 世纪 70 年代石油危机之后,西方国家经济出现了剧烈的动荡和严重的滞胀。1981 年以后,里根政府把治理通货膨胀作为美国经济的首要任务,采取紧缩性货币政策,控制货币供应,导致利率大幅度上升和剧烈波动。图 1.2 中可以看到,从 1977 年 5 月开始,美国联邦基金隔夜利率从 5% 开始上升,到了 1980 年初接近 15%。从 1980 年到 1983 年期间,联邦基金隔夜利率不仅最高接近 20%,而且出现大幅度波动。利率的提高和波动使美国股票市场受到沉重的打击,为了减轻股票价格大幅波动给投资者带来的风险,恢复市场信心,确

保美国股票市场的稳定和持续发展,开发新的能够规避股价风险的金融工具势在必行,股指期货就是在这样的背景下产生并快速发展起来。

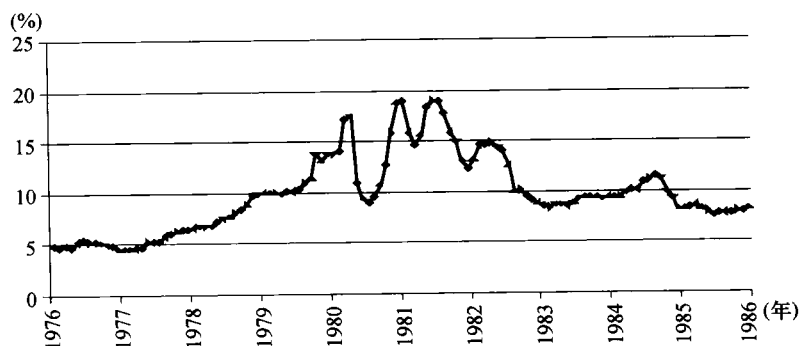


图 1.2 美国月加权平均联邦基金隔夜利率(1976~1986 年)

资料来源：<http://www.federalreserve.gov>。

早在 1977 年 10 月,美国堪萨斯交易所在经过充分的研究和分析之后就已经向美国商品期货交易委员会(CFTC)提交了推出股指期货合约交易的申请,在申请中该交易所拟以道琼斯工业股票指数作为标的物。最初美国商品期货交易委员会没有批准美国堪萨斯期货交易所的申请,原因主要在于:一方面作为一种全新的金融衍生品,很多人心存疑虑,需要时间来接受这种金融创新;另一方面当时的金融衍生产品在美国受到多个部门的管理,有管理权限重叠的问题,股指期货的推出会涉及到各相关管理部门,在没有理清管理权问题之前,美国商品期货交易委员会没有立即对美国堪萨斯期货交易所的申请进行批准。同时道琼斯公司也不同意以道琼斯指数作为股指期货的标的指数,认为股指期货纯粹是一种赌博的工具,并为此将堪萨斯交易

所告上法庭,致使美国堪萨斯交易所转而同阿诺德伯纳德公司(Arnold Bernhard & Company)合作,以该公司的价值线指数作为基础交易工具。直到1982年,新任商品交易委员会主席菲利普·M·约翰逊和新任证券交易委员会主席约翰·夏德达成协议,明确规定股指期货合约的管辖权属于商品交易委员会,才为股指的上市扫清了障碍。1982年2月16日,堪萨斯交易所推出股指期货的报告终于获准通过。1982年2月24日堪萨斯交易所推出了第一份股指期货合约——价值线综合平均指数期货。交易一开市就很活跃,当天成交近1800手合约。芝加哥商业交易所在1982年4月也推出了以S&P 500股票指数为标的的股指期货合约,开市当日交易量就达到3963手。1984年,股指期货合约的交易量已占美国期货市场所有期货合约交易量的20%以上。

2. 股指期货的发展

和美国的情况相似,其他国家也经历了利率上涨且影响股市的过程。如图1.3所示,从20世纪70年代开始到90年代初,英国利率水平高企并且波动频繁。从1973年到1979年总的趋势是加息,这轮加息的最高点出现在1979年11月17日,利率达到了17%,1979到1984年利率回落并在1984年3月触及阶段性低点后重新开始加息的进程,一直到1985年1月28日达到次高13.875%。如图1.4所示,德国的利率水平在1973年以后也开始大幅波动,直至1975年底。从1975年到1979年相对稳定,但是从1979年到1981年9月德国经历了一个明显的加息过程,利率最高达到了12%,随后到1983年,利率又开始向下波动。汇率和利率的波动造成了20世纪80年代主要发达国家股票市场价格的频繁波动。

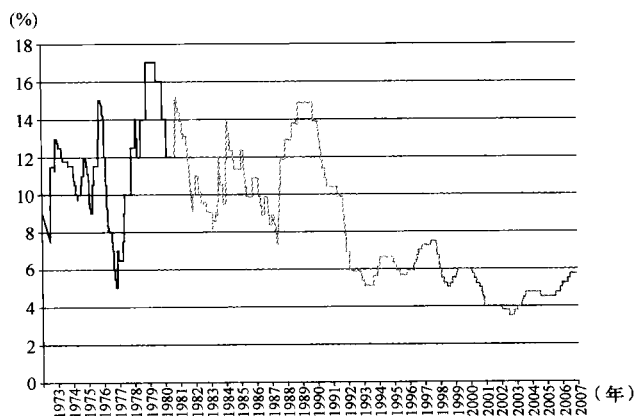


图 1.3 英国官方银行利率(1973~2007 年)

资料来源：<http://www.bankofengland.co.uk>。

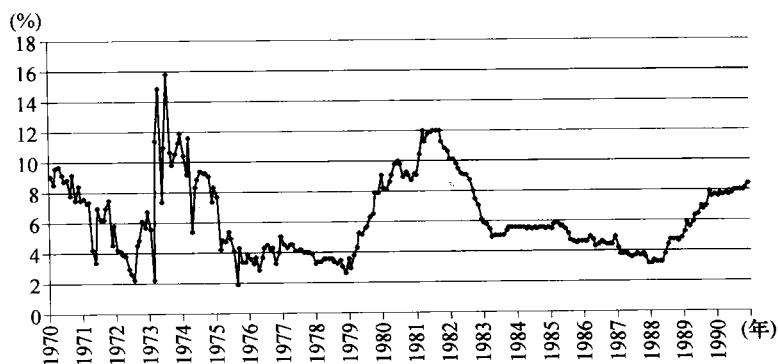


图 1.4 法兰克福银行报德国货币市场利率(1970~1990 年)

资料来源：<http://www.bundesbank.de/index.en.php>。

由于股指期货的推出能够为金融市场提供风险对冲工具，顺应了市场管理系统性风险的要求，加上美国的示范效应，主要发达国家在 20 世纪八九十年代陆续开设了股指期货，1984 年 5 月英国推出了金融时报 100 指数期货，1988 年 9 月日本推出了

日经 225 指数期货,1990 年 9 月德国推出了 DAX 指数期货。

新兴市场从 20 世纪 90 年代后期以来也开设了股指期货,1996 年 5 月韩国推出了 KOSPI 200 指数期货,1998 年 7 月中国台湾推出了台股指数期货,2000 年 6 月印度推出了 S&P CNX 90 指数期货(表 1.1)。

表 1.1 世界各国与地区股指期货的发展

品 种	推出时间	推出地点
价值线指数期货	1982 年 2 月	美 国
S&P 500 指数期货	1982 年 4 月	美 国
NYSE 综合指数期货	1982 年 5 月	美 国
金融时报 100 指数期货	1984 年 5 月	英 国
香港恒生指数	1986 年 5 月	中国香港
日经 225 指数期货	1986 年 9 月	新加坡
AEX 指数期货	1988 年 1 月	荷 兰
日经 225 指数期货	1988 年 9 月	日 本
CAC40 指数期货	1988 年 11 月	法 国
DAX 指数期货	1990 年 9 月	德 国
NASDAQ 100 指数期货	1996 年 4 月	美 国
KOSPI 200 指数期货	1996 年 5 月	韩 国
S&P 500 电子迷你合约	1997 年 9 月	美 国
台股指数期货	1998 年 7 月	中国台湾
S&P CNX Nifty 指数期货	2000 年 6 月	印 度

3. 股指期货的自我完善

股指期货的发展历程并不是一帆风顺的,1987 年的全球股灾是股指期货发展历史当中的低谷。在另一方面,股灾之后,美国和中国香港等国家和地区采取了有效措施,完善了股指期货的风险控制机制,反而为股指期货的进一步发展奠定了坚实的基础。

1987 年 10 月 19 日,道琼斯指数和芝加哥商业交易所的 S&P500 指数期货均出现了暴跌,对投资者和市场本身都产生

了极大的影响。与此同时,全球股市也出现了不同程度的大跌,其中以中国香港的反应最为剧烈。10月19日香港恒生指数下跌11.1%,恒生指数期货当月到期合约下跌361点。20日,香港联合交易所董事局宣布停市4天(10月20~23日)。26日开市即出现了猛烈抛盘,当天恒生指数大跌33%。恒生指数期货当月到期合约大跌1554点,跌幅达44%,创历史跌幅最大记录。

关于1987年全球股灾的原因当时有几种观点。部分观点认为股指期货是造成股灾的主要原因,其中最具代表性的是《布雷迪报告》。该报告认为,1987年10月的股市崩溃,股指期货不仅没有发挥出规避股市风险的功能,反而表现出比股票现货市场更剧烈的波动。为了避免股价下跌,机构投资者在期货市场上卖出股指期货,期货价格的下跌又继续引发股票现货价格下跌。这个过程多次重复,使股价的运行轨迹如同一条下泻的瀑布,如此循环最终导致股市崩溃。

而很多学者对此表示出不同的意见,他们认为股灾不是期货市场首先引起的,是在期货市场和股票市场同时出现的。由于纽约股市堆积了大量卖单没有及时处理,行情显示滞后于股指期货,但在市场大众眼中看到的是股指期货价格下跌早于股票市场。

与之同时,当时的港英当局成立“证券检讨委员会”,完成了《戴维森报告》,认为香港金融市场问题主要是风险管理不善和信贷控制过宽,而非恒指期货本身。

后来,美国国会专门组织了一个调查组进行了长期调查。调查小组认为,股指期货交易成本低,信息反应速度快,投资者在得知新的市场信息后更愿意首先在期货市场交易,不能由此

断定股指期货就是 1987 年股灾的诱因。

1987 年的股灾后,市场管理者充分认识到股指期货的“双刃剑”作用。加强了对整个金融市场的风险监管和制度规范,出台了许多防范股市大跌的应对措施,进一步完善了金融市场运行机制和风险控制机制。不仅确保了金融期货市场的繁荣,更为整个金融市场的规范与平稳运行奠定了坚实基础。

“87 股灾”后,美国市场采取了措施,引入了熔断机制,防止价格的过度波动。另外,还采取了制定股指期货合约的涨跌停板限制、提高保证金比例或者额度以及限制程式交易(Program Trading)等措施。

香港针对 1987 年股灾暴露出的问题采取了针对性措施,对股市、期市进行了大规模的适应性改造,进一步完善了监管体制,成立了新的监管机构;理顺了交易和结算的关系,加强了交易所自我风险管理,包括引入涨跌停板制度;实施多层次结算,结算期延长到 3 天(T+3);采用市场持仓限额;动态调整保证金比例;加强对会员的管理,分离客户账户与经纪账户;加强投资者风险教育等方面。

由此,市场信心逐步得到恢复,恒指期货的交易量出现恢复性增长,成为亚太地区交易最活跃的衍生产品之一。

4. 股指期货的现状

进入 20 世纪 90 年代以后,有关股指期货的争议逐渐消失,股指期货设计、规章制度和风险控制不断得到完善,投资者的投资行为也更加理性,股指期货市场规模增长迅速。

(1) 股指期货是全球交易最活跃的金融期货。如图 1.5 所示,2006 年,股指期货占金融期货成交量的 41%左右(按成交手数计),是当今最活跃的期货交易品种。

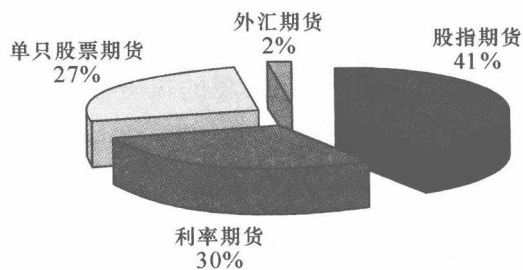


图 1.5 金融期货成交量的构成(2006 年)

(2) 股指期货市场规模增长迅速。如图 1.6 所示,2000~2006 年,股指期货及期权年交易量由 6.788 亿手合约,增长到 44.54 亿手合约,6 年增长了 5.56 倍。

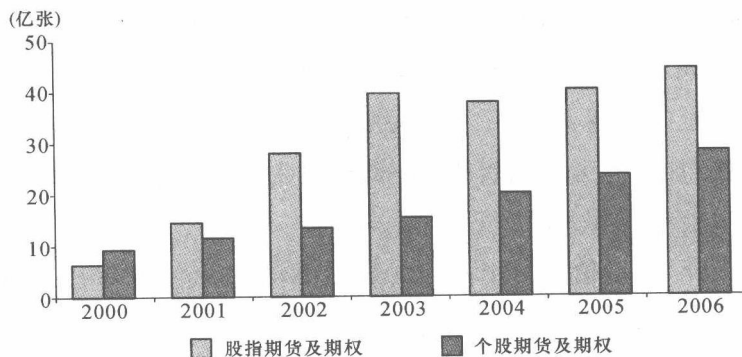


图 1.6 全球股指期货期权以及个股期货期权的增长情况

同期,个股期货及期权由 9.697 亿手合约,增长到 28.76 亿手合约,6 年增长 1.97 倍。早在 1995 年和 1996 年,全球股指期货与股票市场成交金额的比率就已经高达 95%,甚至 96%。这一比率自 1997 年亚洲金融危机开始下降,到 2000 年触及最低点 52%后,于 2001 年开始回升,2002 年就已经回到了 96%。

2002年以来全球股指期货与股票市场成交金额的比率就一直维持在95%以上,2006年更是达到106%。

(3) 从各国的情况看,欧美地区仍占优势,但亚洲、拉美等新兴市场已经快速跟进。欧美市场股指期货市场发展比较成熟。从1995年到2006年,美国股指期货、期权年成交量由1.27万手增长到8.24万手,增长了5.5倍。从1995年到2006年,日本股指期货及期权年交易量由1758.2万手合约增长到了7481.9万手合约,增长了3.26倍。与此同时,一些新兴市场,例如韩国、印度、墨西哥等市场发展势头迅猛。韩国KOSPI 200股指期货在1996年上市,股指期权在1997年上市。到了2006年韩国股指期权年交易量达到24.09亿手合约,占2006年全球场内衍生品交易总量的20%。韩国的KOSPI 200股指期权已经成为全球交易量最大的金融衍生品。印度市场近几年来发展迅速,自2000年6月12日开设S&P CNX Nifty 50股指期货,几年之内,包括股指期货和股票期货在内的金融衍生品获得迅猛发展。从2001年到2006年印度股指期货及期权增长了101.56倍。S&P CNX Nifty指数期货交易量达到了7028.63万手合约。2006年,股票期货交易量位于全球第一,S&P CNX Nifty 50股指期货位列全球第四,印度国家期货交易所成为2006年全球衍生品交易前20强中的第15位。我国香港地区1995年以来股指期货及期权交易量增长了3.36倍,从1995年到2006年股指期货和期权交易量由519.2万手合约增长到了2266.3万手合约,增长了336.4%。从1999年到2006年我国台湾地区股指期货和期权年交易量由97万手合约增长到了11343.8万手合约,增长了115.9倍。

2006年全球金融市场上交易最为活跃的股指期货合约分别是美国的E-mini S&P 500指数期货、印度国家股票交易所的

S&P CNX Nifty 指数期货、德国的道琼斯欧洲股票 50 指数(DJ Euro STOXX 50)期货、DAX 指数期货和韩国的 KOSPI 200 指数期货。

S&P 500 股票指数是由美国麦格劳-希尔公司自纽约证交所(NYSE)、美国证交所(ASE)和纳斯达克全国市场(NASDAQ National Market System)交易的股票中选出 500 只大盘股,经由市值加权后所计算得到的指数。S&P 500 指数期货是以 S&P 500 指数为标的物的合约,为美国最受投资人认可的股价指数期货之一,但由于其合约面值比较高,1998 年 9 月 9 日,芝加哥商业交易所又推出了一个相关性非常高的 E-mini S&P 500 指数期货,进一步增加了 S&P 500 合约的普遍性。E-mini S&P 500 指数期货仍是以 S&P 500 指数为标的物,但合约乘数已由原先 250 美元下降为 50 美元,并且 E-mini S&P 500 指数期货在 GLOBEX 电子系统上一天 24 小时进行交易。E-mini S&P 500 指数期货一经推出后深受投资者的欢迎,很快就发展为芝加哥商业交易所增长最快的产品之一。2006 年 E-mini S&P 500 指数期货日均交易量超过了 100 万手合约,是全球成交量最大的合约之一。根据芝加哥商业交易所的最新资料,2007 年 7 月芝加哥商业交易所 E-mini S&P 500 指数期货当月日均交易量达到了 260 万手合约,较 2006 年 7 月增长了 47%。

道琼斯欧洲股票 50 指数覆盖了 50 只欧洲蓝筹股。道琼斯欧洲股票 50 指数期货以道琼斯欧洲股票 50 指数为标的物,以欧元标价。2006 年道琼斯欧洲股票 50 指数期货日均成交量为 83.5 万手。道琼斯 DAX 指数选取德国 30 只最大公司的股票,按市值加权计算。DAX 指数期货以欧元标价,乘数为 25 欧元,最小价格波动位 12.5 欧元。DAX 指数期货合约价值只有芝加

哥商业交易所 S&P 500 指数期货的一半,因此它也吸引了大量的交易量。2006 年 DAX 指数期货的日均成交量为 15.8 万手。2006 年交易道琼斯欧洲股票指数期货和 DAX 指数期货的欧洲期货交易所(Eurex)共交易了 4.87 亿手股票指数衍生品合约,3.08 亿手股票衍生品合约。仅在 2006 年 12 月,道琼斯欧洲股票指数期货就成交了 1 850 万手合约,较 2005 年 12 月增长了 53%。根据最新的欧洲期货交易所资料,2007 年 7 月该交易所股票指数衍生品获得前所未有的增长,交易量达到 625 万手合约,较 2006 年 7 月的 375 万手合约增长了 66%,其中当月道琼斯欧洲股票指数期货成交了 2 720 万手(2006 年 7 月的数字是 1 630 万手),道琼斯欧洲股票指数期权成交了 1 980 万手。2007 年 7 月,DAX 期货和期权合约共成交了超过 1 300 万手合约。

韩国 KOSPI 200 指数期货于 1996 年 5 月 3 日在韩国证券期货交易所(KRX)上市交易,其相应的股指期货在 2001 年一跃成为当年全球交易量第一的品种,可以说是国际衍生品市场上史无前例的黑马。2003 年,KOSPI 200 股指期货的成交量达到 1.24 亿手,是 2000 年成交量(不足 0.4 亿手)的 4 倍多。2006 年 KOSPI 200 指数期权交易量较 2005 年增长了 7.1%,交易金额增长了 34.8%。韩国的股指期货最大的特点就是个人投资者所占比例很大。根据韩国证券期货交易所的数据,2001 年个人投资者参与的交易量占总交易量的 50.6%,2005 年虽然所占比例降至 44%,但仍然是市场交易的主体。与此同时,进入韩国进行衍生品交易的境外投资者在期货场所占的份额在持续提升,2000 年参与 KOSPI 200 指数期货交易的外资投资者交易量占总交易量的 4.8%,而到了 2005 年,该比例已经上升到了 23.7%。

日本 6 个主要的股指期货产品中有 3 个都是以日经 225 指

数作为合约标的。日本大阪证券交易所 (Osaka Securities Exchange) 交易的日经 225 合约成交量最大,流动性最好,其次

表 1.2 主要股指期货合约最小变动价位
(截至 2007 年 5 月 9 日)

交易所	合约名称	最小变动价位	指数点	比例
芝加哥期货交易所	道琼斯工业平均指数期货	1	11 555	0.008 69%
芝加哥商业交易所	小型标准普尔 500 指数期货	0.25	1 321.18	0.019 00%
欧洲期货交易所	道琼斯欧洲股票 50 指数	1	3 504.2	0.026 32%
东京证券交易所	东证综合指数期货	0.5	1 593.43	0.031 38%
大阪证券交易所	日经 225 指数期货	10	15 866.93	0.062 73%
韩国证券期货交易所	KOSPI 200 指数期货	0.05	178.28	0.028 33%
香港交易所	恒生指数期货	1	17 387.21	0.005 82%

表 1.3 主要股指期货合约月份

交易所	合约名称	到期月份
芝加哥期货交易所	道琼斯工业平均指数期货	3、6、9、12 月
芝加哥商业交易所	标准普尔 500 指数期货	3、6、9、12 月
欧洲期货交易所	道琼斯欧洲股票 50 指数	3 个季月
东京证券交易所	东证综合指数期货	3、6、9、12 月季月循环,共 5 个月份
大阪证券交易所	日经 225 指数期货	3、6、9、12 月季月循环,共 5 个月份
韩国证券期货交易所	KOSPI 200 指数期货	3、6、9、12 月
伦敦国际金融期货期权交易所	金融时报 100 指数期货	3、6、9、12 月
香港交易所	恒生指数期货	2 个近月及 2 个季月
新加坡交易所	新华富时 A50 指数期货	2 个近月及 4 个季月

是 TOPIX 交易所(TSE)交易的日经 225 合约。2006 年大阪证券交易所期货和期权共成交 60 646 437 手,创历史新高,较 2005 年同比增长了 37.3%,其中日经 225 指数期货成交了 25 151 924 手,较前一年增长了 40.4%,日经 225 指数期权成交了 28 230 767 手,较 2005 年同比增长了 13.4%,成交量皆创历史新高。

三、股指期货特点

如前所述,所谓股指期货,就是以某种股票指数为基础资产的标准化的期货合约。在合约到期后,股指期货通过现金结算差价的方式来进行交割。

股指期货的定义中包含了四个最重要的基本特点:

1. 基础资产是股票价格指数

不同于铜期货的基础资产是工业原料金属铜这样可以看到摸到的实物,股指期货的基础资产是股票指数,这个股票指数不具有任何实体形态,也不像股票那样代表具体的股东权益(早期的股票像钞票一样是具有实物形态的),股票指数是按一定的统计方法,在许多特定的股票的基础上计算出来的数字。

同时,作为股指期货的基础资产并不是任意指数,而是一个特定的指数。比如中国的第一支股指期货的品种,采取的是沪深 300 指数,而不是大家最耳熟能详的上证综指或深证成指。

2. 标准化的合约

股指期货交易的实质是一份标准化合约,即一份合同,这是理解股指期货的出发点。股指期货交易的是一份合同,这份合同不同于日常经济生活中最常见的合同,它是标准化的,即合同

中的条款除了价格以外都是事先由交易所固定好的，不能由买卖双方自由谈判。唯一不确定的就是价格。合同的价值由股票指数的点数乘以一个固定的乘数来确定。比如沪深 300 股指期货，它的价值就是沪深 300 股指期货指数点乘上固定的合约乘数来确定。由于沪深 300 股指期货合约的价格在不断变化，投资者的盈亏，就是其买卖这张合同的差价。

3. 保证金交易

股指期货采用保证金交易，保证金的含义通俗地讲就是一份合同的定金。投资者买卖股指期货合约并不需要缴纳合同价值的全部款项，只需按一定的比例，比如 15% 的比例缴纳定金作为履约的担保，股指期货当中保证金的含义也与定金一样，是保证投资双方无论发生任何情况都必须履行合同，防止违约发生。

股指期货的交易制度就是根源于采用了保证金制度，理解股指期货保证金的“合同定金”含义，就容易理解与之相对应的一系列期货交易机制和结算制度。

4. 现金交割

股指期货与商品期货不一样，股指期货合同到期时不能像商品期货一样拿商品来交货，虽然股指期货的基础是股票指数，股票指数的基础是一篮子股票，但是股指期货合同到期时不能拿股票来交货，完全采用现金结算，就是按交割结算价计算股指期货合同双方的盈亏，然后用现金来结算双方的盈亏，不涉及股票的流转。

四、股指期货与常见证券品种的区别

股指期货在我国是一个新鲜事物，广大的证券投资者较为

熟悉的是证券市场上的股票交易和权证，股指期货与两者有一定的区别。

1. 股指期货与股票交易的区别

虽然股指期货是以股票为基础资产衍生出来的，但股指期货属于期货领域，股票则属于现货领域，因而在交易制度上存在着明显的区别(表 1.4)。

表 1.4 股指期货和股票交易的区别

	股 指 期 货	股 票
交易对象	股指期货合约	股票
交易方式	保证金交易	全额交易
交易限制	当日开仓可以当日平仓	当日买入不能当日卖出
结算方式	当日无负债结算	无当日无负债结算
到期日	有,不能无限期持有	发行股票的上市公司只要没有摘牌,股票就可以永久交易下去,既可以短期持有,也可以长期投资
买卖顺序	双向交易	一般投资者需要先买后卖

(1) 在到期日上,股指期货合约都有到期日,不能无限期持有,到期必须进行现金交割。股票则不同,一般而言,只要上市公司没有摘牌,其股票可以永久交易下去,投资者可以无限期的持有股票。

(2) 在交易方式上,股指期货采用保证金交易,即在进行期货交易时,投资者不需支付合约价值的全额,只需支付一定比例的资金作为履约保证。股票交易则需要支付股票价格的全部金额。采取保证金交易还是全额交易也是典型的期货和现货的区别。

(3) 在结算方式上,股指期货交易采用当日无负债结算。

因为股指期货价格变动,需要的保证金也会连带发生变动,交易所每日要对交易保证金进行结算,如果账户保证金不足,必须在规定的时间内补足,否则可能会被强行平仓,而股票交易采取全额交易,并不需要投资者追加保证金。

(4) 在交易方向上,期货交易可以卖空。可以先买后卖,也可以先卖后买,在并不持有标的物的情况下也可以卖出,因而,期货交易是双向交易。股票市场一般而言都是先买后卖,股票市场的做空也是需要先融券才能卖出,因此,股票交易是单向交易。

2. 股指期货和权证的区别

权证和股指期货在交易机制上有一些相似之处,例如,二者都是 T+0 的交易机制,一天之内可以做多个来回的买卖活动;二者都有一定的杠杆性,存在通过少量资金投入获取成倍收益的机会;二者都可以通过一定方式的做空,从而规避价格下跌风险。但总体上,股指期货和权证是两种不同的衍生品,就目前我国股票市场上存在的个股权证来说,它与股指期货之间存在着显著的不同(表 1.5)。

表 1.5 股票与个股权证的区别

	股 指 期 货	权 证
标的	股票指数	个股
功能作用	对冲大盘系统风险	锁定个股风险
交易机制	双向机制	与股票一样单向操作
交割机制	现金结算盈亏	行权或不行权
风控机制	期货机制	现货机制
涨跌停板	与标的指数一致	以个股为基础计算,常大于个股涨跌幅
入市门槛	较高	较低
市场规模	理论上没有上限	受发行创设量限制

(1) 二者交易标的不同,价格形成与影响因素也不相同。股指期货的标的物是一篮子股票构成的价格指数,在一定程度上显示整个大盘的运行态势和宏观经济发展状况。因而,股指期货价格变动的影响因素更偏向于宏观因素以及主要成分股的基本面情况,比如宏观经济政策、标的指数成分股替换、大盘权重股走势以及成分股分红派息等,这些因素交互的影响各个股票,因而对指数走势的判断也是不确定的,难以形成统一的走势预期。

权证的标的物是单个股票,在价格形成上应当以个股价格为基础,价格变动受到个股资产价格、时间价值和波动率等方面的影响,价格变动的预期比较直接和统一。

(2) 在功能作用上,股指期货的作用是规避大盘的系统性风险,权证的作用是锁定个股的价格波动风险。

(3) 在交易机制上,股指期货的做空与权证的做空有很大差别。如前所述,股指期货是一种双向交易,不仅可以先买入合约再进行卖出进行做多,也可以先卖出再买入进行做空,既可以在价格上涨的时候通过做多获利,也可以在价格下跌的时候通过做空获利,规避价格下跌风险,是一种双方向的获利,有利于价格趋向合理价格区间,约束股指期货价格的非理性波动。

从做空的角度看,权证的做空是买入认沽权证,在股票价格下跌到行权价格之下时通过行权获取收益,但如果股票价格虽然发生了下跌,仍然高于行权价格时,价格下跌风险依然无法规避。因而,权证的做空和股指期货先卖后买进行做空的概念有本质区别。从交易的角度看,权证不是一种双向交易。权证交易的双方其实都是行权的买方,都是向权证发行人支付权利金

的人,都要先买入权证再卖出权证,只有在权证价格上涨时卖出权证才能获利,是一种单方向获利。

(4) 在交割机制上,股指期货到期时将会进行现金交割,投资者手中持有的股指期货合约将会通过交割结算价转化成一定数量的资金,然后根据投资者的盈亏状况进行资金划转。这也在一定程度上避免了到期日的大起大落。此外,交割结算价的计算为最后交易日标的指数最后 2 小时的算术平均价,因此最后交易日股指期货与股票指数现货价格趋于收敛,也使得股指期货市场价格不会大幅度偏离现货市场。

权证行权价格在权证发行时已经确定,权证到期时如果不行权,权证本身就没有任何价值,持有权证的投资者将得不到投资回报。

(5) 在涨跌停板限制上,股指期货采用了和股票市场一样的比例,把价格波动控制在上一交易日结算价 $\pm 10\%$ 之内,有效控制了价格的过度波动。

权证的价格涨跌幅度限制与股票涨跌幅采取 10% 的比例限制不同,其涨跌停板是以涨跌幅的价格而不是百分比来限制的。按照如下公式计算:

权证涨幅价格 = 权证前一日收盘价格 + (标的证券当日涨幅价格 - 标的证券前一日收盘价) $\times 125\% \times$ 行权比例;

权证跌幅价格 = 权证前一日收盘价格 - (标的证券前一日收盘价 - 标的证券当日跌幅价格) $\times 125\% \times$ 行权比例。

从这一计算公式可以看出,权证一天的涨跌幅度比股票和股指期货大很多,甚至有时候远远超过了股票市场 10% 的幅度。

(6) 在进入门槛上,股指期货的进入门槛要比权证高得多。按照合约价格 5 000 点计算的话,买卖一手股指期货合约需要准

备约 50 万元资金。这使得中小散户参与比例不会很大,机构投资者相应比重较大。

权证的进入门槛则较低,只要资金账户存满可以买 1 手(100 份)权证的资金就可以了。

(7) 在市场规模上,股指期货的持仓量没有上限。交易所制定股指期货合约并不限定数量,只要交易具有对手方,市场具有足够的流动性,股指期货持仓量理论上可以达到无限大。由此加大了操纵股指期货价格的成本和难度。

权证交易中流通总量受发行流通总量和创设流通总量的限制。权证发行人发行权证往往有固定的发行数量,因而市场上可流通的权证数量也是固定的。如果权证市场规模偏小,价格波动幅度就容易偏大。

3. 股指期货和融资融券的区别

股票市场的买空卖空机制,主要是融资融券业务。融资是指投资者向证券公司等机构借钱,用于购买证券,借款到期时,客户要偿还本息,通常称为“买空”。融券是指投资者向证券公司等机构借入证券后卖出,到期时,返还相同种类和数量的证券,同时还要支付一定的利息,称为“卖空”。融资融券和股指期货相比,存在着较大的区别(表 1.6)。

表 1.6 股指期货与融资融券区别

	股 指 期 货	融 资 融 券
标的物	一篮子股票组成的指数	单只股票或 ETF 等产品
性质	股指期货是保证金交易,盈亏结算	融资融券对投资者是借贷行为,但仍是全额交易
保证金比例	交易所决定,较低	监管部门决定,较高

(1) 标的物不同

股指期货的交易对象是以股票价格指数为标的物的期货合约,而融资融券的对象是单只股票或者是 ETF 等产品,都是具体的投资工具。

(2) 两者性质不同

融资融券对投资者是借贷行为,标的仍是现货全额交易。采用融资方式进行股票交易时,投资者买入股票所需的资金一部分从证券公司借入,另一部分是自有资金;采用融券方式进行股票交易时,投资者交纳一定数量的保证金,然后从证券公司借入股票卖出,所以融资融券对投资者来说是杠杆操作,但对登记结算公司来说仍然是 100% 的钱券交换,是没有杠杆的,登记结算公司不承担履约风险。融资买入股票的交易对手可能是全额卖出股票的投资者,融券卖出的交易对手同样可能是全额资金买入股票的投资者。在期货交易中,买卖双方都是保证金交易,对于期货交易所(结算机构)来说也是杠杆操作,因此期货交易所(结算机构)要承担风险。

(3) 保证金比例不同

融资融券中的保证金比例一般是由证券监管部门规定的,而期货的保证金水平由期货交易所(结算机构)决定。一般来说,融资融券的保证金收取比例要远高于期货交易的保证金比例。

(4) 成本不同

股指期货由于是保证金交易,实行当日无负债结算制度来结算盈亏。因此,股指期货有放大的杠杆作用,但是没有放大的财务成本。融资融券由于是借贷行为,必然存在利息问题,虽然也有放大作用,但是要支付相当的利息。

五、股指期货的功能与作用

股指期货作为 20 世纪 80 年代国际金融市场上最为重要的金融创新,目前已经是世界上交易量和流动性最好的金融衍生产品之一,被公认为是股市上最为有效的风险管理工具之一。开发股指期货,无论对于完善金融市场产品结构,稳定市场走势,培育机构投资者群体,丰富投资品种等都具有很重要的意义,尤其在当前中国证券市场大发展的背景下,其作用将更加突出。

1. 股指期货具有对冲市场风险的功能

股票市场的风险分为两大类,一种是非系统性风险,也就是上市公司的个体因素引起的单个股票价格的波动。这种风险可以通过多元化分散投资来减少损失。另一种风险是系统性风险,主要是市场上大部分股票一起涨一起跌,俗称“大盘风险”。如果大部分股票都在跌,再怎么多元化分散投资,也没法避免损失。系统性风险涉及的面很广,给投资者带来的损失也会比较严重。对市场运行也会造成不利影响,市场风险没有释放和化解的渠道,风险总是不断积聚,造成的后果就是市场运行的大起大落。

股指期货是一种规避大盘波动风险的金融工具。如果股市处于下跌通道,投资者已经持有股票,可以在股指期货市场选择做空,也就是先卖出股指期货合约,如果指数进一步下跌,再买入相同数量的股指期货进行平仓,高卖低买获取收益,用以弥补持有股票的亏损,通过两个市场的反向交易,避免了价格下跌造成的损失。

例如:某个投资者股票账户上有 4 万股股票 C,每股 50 元,账户市值 200 万元,此时沪深 300 指数涨到 6 300 点,投资者非

常担心大盘涨得过高,但是手上股票代表的上市公司 C 基本面又非常好,涨幅也不大,市盈率也不高,近期大股东还有注入资产的可能,卖出可能会失去重大机会。此时,投资者可以利用股指期货来对冲大盘下跌的风险。投资者用 28.8 万元的保证金,在 6 400 点价位开了一手沪深 300 股指期货合约,如果两周后,大盘出现调整,沪深 300 指数跌到 5 200 点,股票 C 也受大盘拖累,下跌到 40 元,此时股票账户上亏损 40 万元,而股指期货上盈利 36 万元,合计只亏 4 万元,如果没进行股指期货套期货保值,亏损将达到 40 万元。如果两周后,大盘继续盘升到 6 500 点,上市公司 C 资产注入实现涨到 70 元,股票账户上将盈利 80 万元,股指期货亏损 3 万元,合计盈利 77 万元。这样,投资者短期不用卖出股票,就规避了大盘可能下跌带来的风险(见表 1.7)。

表 1.7 套期保值举例

	股 票 C		股 指 期 货	
	市值	总值	点数	合约值
当 前	50 元	2 000 000 元	6 400 点	1 920 000 元
情景 1: 大盘下跌, 资产注入 还未开始	40 元	1 600 000 元	5 200 点	1 560 000 元
	盈亏	- 400 000 元	盈亏	360 000 元
	合计	- 40 000 元		
情景 2: 大盘继续 上涨,资产 注入实现	70 元	2 800 000 元	6 500 点	1 950 000 元
	盈亏	800 000 元	盈亏	- 30 000 元
	合计	770 000 元		

由于股指期货具有避险功能,使资本市场更富弹性,提高了市场应对冲击和风险的承受能力。一个代表性的例子就是,2001 年“9·11”事件发生当日,纽约股市暴跌,之后连续 4 天停

盘。在恢复开盘之后，S&P 500 指数期货的交易量与持仓量均大幅度增加，充分显示出出现极大风险时市场参与者对利用股指期货规避风险的强烈需求。不久后，美国金融市场很快稳定下来，并没有发生人们预期的长期大幅下跌的情况。美联储前主席格林斯潘对此评价说：“金融系统也因此发展得比 20 多年前更灵活、有效和富有弹性，世界经济也因此变得更富弹性。”

2. 股指期货有利于促进市场创新，增强金融市场国际竞争力

股指期货本身就是一种金融创新，实现了股票市场和商品期货的有机结合。其标的物是股票市场的股票价格指数，交易机制是传统的保证金制度和当日无负债结算，交割方式则是不同于一般商品期货实行的实物交割，而是现金交割。这些特点为金融产品的创新提供了极大的便利。

股指期货推出后，新的金融衍生品也可以陆续推出，比如股票期货、股指期权、迷你期货等，为投资者提供更多的投资工具，增加投资者的财产性收入。

3. 股指期货有利于扩大现货市场规模，提高流动性

从国际市场的情况看，韩国、中国香港、中国台湾等国家和地区股指期货推出后，股票市场交易量都有明显提高。股指期货是一种避险工具，有了股指期货，股票市场的风险会释放得更加容易，市场运行的稳定性也会大大增加。顺理成章，资金进入股票市场的积极性也会提高，直接融资规模会进一步增加（图 1.7，图 1.8，图 1.9）。

股指期货推出后，资金也会偏重于流向股指期货标的物中的成分股，对于改善股票市场资金流向、提高资金使用效率都具有积极意义。

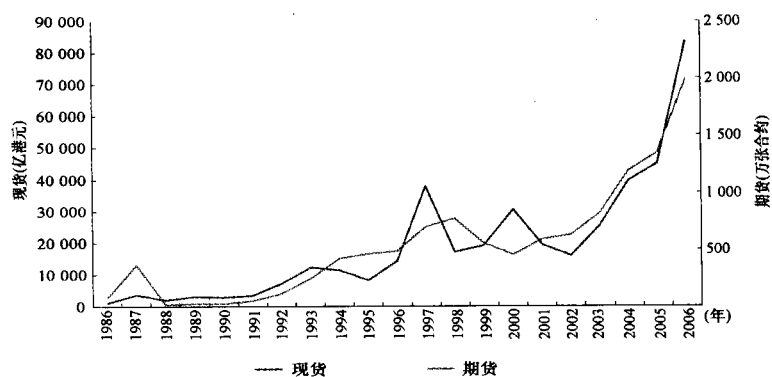


图 1.7 中国香港期货现货交易量对比(1986~2006 年)

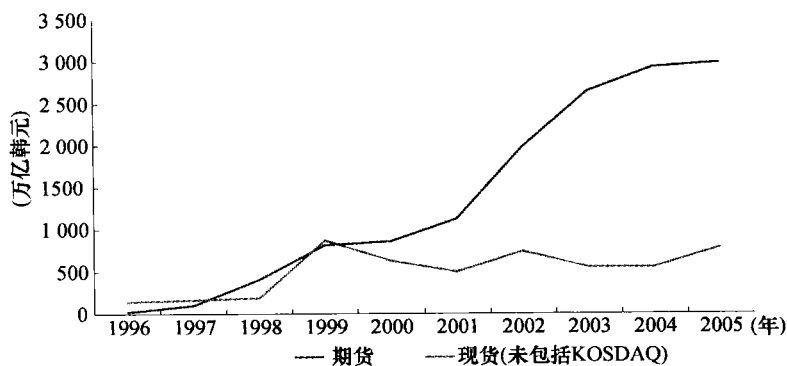


图 1.8 韩国期货现货成交额对比(1996~2005 年)

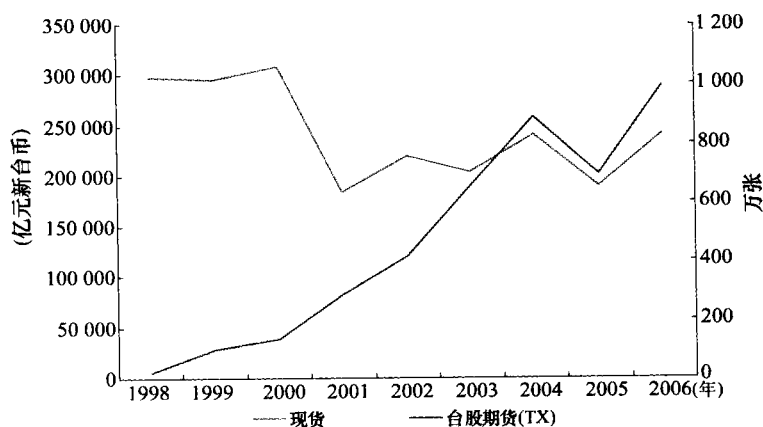


图 1.9 中国台湾股指期货现货成交额的对比(1998~2006 年)

4. 股指期货有利于机构投资者丰富投资手段和交易策略

股指期货交易机制非常灵活,多空双向交易改变了传统工具只能通过价格上涨获取收益的单向盈利模式,令股市下跌也存在盈利的空间,减少资金闲置成本。保证金机制有利于降低投资成本,提高资金使用效率。T+0 方便投资者及时止损,以更快的速度帮助投资者优化资产配置。股指期货这种金融工具,不仅可以单独使用,还可以作为资产组合中的重要构成,与其他金融工具结合使用。不仅可以通过套期保值交易规避风险,也可以通过套利交易获取无风险收益,还可以通过投机交易承担高风险获取高回报。交易方式的多样化,能够满足不同风险偏好的投资者的投资需求。

以基金公司为例,股市下跌对他们的影响非常大,不仅包括股价下跌亏损,还面临着巨额赎回的压力,影响稳定经营。通过股指期货,基金公司可以做空套保,规避股票下跌风险,可以获得持续、稳定的回报,保持净值稳定,缓解赎回压力,保持稳定的规模。

投资策略的丰富甚至可以催生新型的投资组织。在没有股指期货之前,中国金融衍生品市场几乎是空白,股市投资也只能是单边进行,国际著名的投资组织模式——对冲基金——没有出生的土壤。股指期货的推出,标志着我国金融衍生品的开始,为投资者提供了对冲的手段,许多基于金融衍生品的投资策略能够得以实施。面对中国庞大的私募理财市场,对冲基金将出现零的突破,诸如闻名世界的量子基金、老虎基金这样规模的基金,有可能在中国的资本市场中产生。

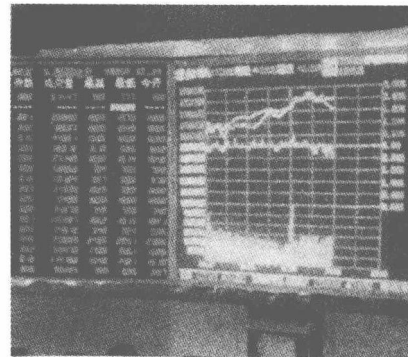
基金业也将由于股指期货的推出而突破传统的投资方式。在传统的投资方法中,市场收益和超额收益是混合在一起的。

所获取的收益既有因暴露于市场风险而产生的市场收益,也有来自于专业技能产生的超额收益。股指期货推出后,使得分离个股风险和市场风险成为可能,也即分离了超额收益和市场收益,它可以使基金通过股指期货保证大盘收益,在此基础上通过选股策略或其他风险投资,追求超越大盘的超额收益,各个基金的投资能力将反映得更加明显。有利于投资者对优秀基金公司的选择。

股指期货将节约基金的管理费用。当前的基金收取的管理费用不区分收益的性质。不管基金经理不费力的按照指数成分股简单的投资还是努力挖掘潜力公司,管理费都收得一样多。如果运用股指期货来取得大盘收益,将大大减小管理费用。比如一只 100 亿元的基金,由于股指期货的放大作用,只需 20 亿元就能实现 100 亿元资金的指数投资收益,其他 80 亿元就可买入安全的国债以获取利息。它的收益不低于指数收益,它的成本却要远低于用 100 亿元来购买股票的成本,因此它的管理费用也较通常低许多。这些多出来的收益,当然会给基金投资者带来更多的好处。在美国,被动投资占有相当大的比例,指数化投资盛行,由于股指期货采用的是保证金交易,通过股指期货的多头和国债的多头,可以合成无杠杆的指数化投资。股指期货以其较低的交易成本,在指数化投资中得到了广泛的运用,美国指数基金运用股指期货的比例大约为 40%。

第二章

沪深 300 股指期货合约



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

股指期货是以股票价格指数作为标的物的金融期货合约。一份标准的股指期货合约通常包括标的指数、合约月份、合约乘数、最小变动价位、交易时间、价格波动限制、最低交易保证金、最后交易日、交割日期、交割结算价、交割方式、交易代码诸多条款。合约设计是否合理,关系到股指期货的流动性、风险管理、套期保值和价格发现等功能的实现。

我国首个股指期货——沪深 300 股指期货的合约条款大致如表 2.1 所示。以下我们对股指期货的主要合约条款进行介绍和分析。

表 2.1 沪深 300 股指期货的合约条款

合约标的	沪深 300 指数
合约月份	当月、下月以及随后两个季月
合约乘数	300 元/点
报价单位	指数点
最小变动价位	0.2 点
交易时间	非最后交易日：9:15~11:30(第一节),13:00~15:15(第二节) 最后交易日：9:15~11:30(第一节),13:00~15:00(第二节)
价格波动限制	在非最后交易日,涨跌停板幅度为上一交易日结算价 $\pm 10\%$;在最后交易日,涨跌停板幅度为上一交易日结算价 $\pm 20\%$;季月合约上市首日涨跌停板幅度为挂盘基准价的 $\pm 20\%$
最低交易保证金	合约价值的 12%

续 表

合约标的	沪深 300 指数
最后交易日	到期月份的第三个周五,如遇国家法定节假日顺延
交割日	同最后交易日
交割方式	现金交割
交易代码	IF
上市交易所	中金所

资料来源：根据中国金融期货交易所有关规则整理。

一、合约标的

沪深 300 股指期货以沪深 300 指数为标的物。沪深 300 指数由中证指数有限公司于 2005 年 4 月 8 日开始发布。

1. 沪深 300 指数的编制

沪深 300 指数根据规模、流动性等指标,从沪深两市选取 300 只 A 股股票作为成分股。中证指数有限公司在 2006 年 12 月 8 日更新的沪深 300 指数编制方案中,对指数的编制方法作了详细说明,具体规定如下。

第一,入选指数成分股的股票须同时满足以下条件:上市时间超过一个季度,除非该股票自上市以来的日均 A 股总市值在沪深 A 股排名中处于前 30 位;非 ST、*ST,非暂停上市股票;公司经营状况良好,最近一年无重大违法违规事件及财务报告无重大问题;股票价格无明显的异常波动或市场操纵;剔除经专家委员会认定不能进入指数的股票。

第二,沪深 300 指数成分股的选取方法如下:对满足入选条件的股票在最近一年(新股为上市以来)的日均成交金额由高到低进行排序,剔除排名后 50%的股票,然后对剩余股票按日均总市值由高到低进行排序,选取前 300 名的股票作为成分股。

第三,沪深 300 指数以调整股本为权数,采用派氏加权综合价格指数公式进行计算,计算公式如下:

$$\text{报告期指数} = \frac{\text{报告期成分股的总调整市值}}{\text{基期成分股的总调整市值}} \times 1\,000$$

$$\text{总调整市值} = \sum (\text{市价} \times \text{成分股调整股本数})$$

调整股本数可以通过分级靠档方法获得,具体如表 2.2 所示。

表 2.2 分级靠档方法

自由 流通 比例 (%)	≤10	(10, 20]	(20, 30]	(30, 40]	(40, 50]	(50, 60]	(60, 70]	(70, 80]	>80
加权 比例 (%)	自由 流通 比例	20	30	40	50	60	70	80	100

数据来源:中证指数有限公司网站。

自由流通比例是指公司总股本中剔除以下基本不流通的股份后的股本比例:公司创建者、家族以及高管长期持有的股份,国有股,战略投资者持股,冻结股份,受限的员工持股,交叉持股等。

关于成分股调整股本数的计算方法,举例如下:如果某成分股的自由流通比例为 7%,依照分级靠档方法,对应的加权比例为 7%,则将总股本的 7%作为权数,即成分股的调整股本数;如果自由流通比例为 35%,依照分级靠档方法,对应的加权比例为 40%,则将总股本的 40%作为权数。

当沪深 300 指数的成分股名单发生变化、成分股的股本结构出现调整或成分股的调整市值出现非交易因素变动时,采用“除数修正法”修正原固定除数(修正后的新除数又称新基期),以保证指数的连续性。

修正公式如下:

修正前的调整市值 / 原除数 = 修正后的调整市值 / 新除数

其中,修正后的调整市值 = 修正前的调整市值 + 新增(减)调整市值。

第四,在成分股稳定性和动态跟踪的原则下,沪深 300 指数的成分股原则上每半年调整一次,调整时间通常为 1 月初和 7 月初,调整的比例不超过 10%。成分股的调整设置缓冲区,即排名在 240 名之前的新样本优先进入,排名在 360 名之前的老样本优先保留。

除定期调整外,还会临时调整沪深 300 指数成分股。例如对符合入选条件且总市值(不含境外上市股份)排名在沪深市场前 10 位的新发行股票,启用快速进入指数的规则——上市后的第十个交易日结束后进入指数,同时剔除原指数成分股在最近一年日均总市值排名中处于最末的股票。

2. 沪深 300 指数的发布

沪深 300 指数向国内外广泛发布,发布途径主要有以下四种:

- ① 通过沪深交易所的实时卫星广播系统向全国发布;
- ② 通过路透社财经资讯系统(Reuters)和彭博财经资讯系统(Bloomberg)向全球即时报道;
- ③ 在《中国证券报》、《上海证券报》和《证券时报》每日公布;

④ 通过中证指数有限公司网站(www.csindex.com.cn)、上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)和深圳证券交易所网站(www.szse.cn)延时 15 分钟发布。

3. 沪深 300 指数的市场运行状况

(1) 市场表现

以过去一年的历史数据,可以计算出每日沪深 300 指数与其他主要指数的相关系数(例如,2007 年 6 月 1 日的相关系数,以 2006 年 6 月 2 日至 2007 年 6 月 1 日的历史数据进行计算),这些相关系数的变化情况如图 2.1 所示。从图 2.1 可以看出,沪深 300 指数与上证 180 指数的相关系数最高,维持在 99%以上,其次是深证 100 指数。沪深 300 指数和上证指数及深证成指的相关系数均呈现逐渐上升的趋势,其中与上证指数的相关系数曾低于 93%,直到 2007 年 7 月,两者的相关系数回升到 96%的水平。

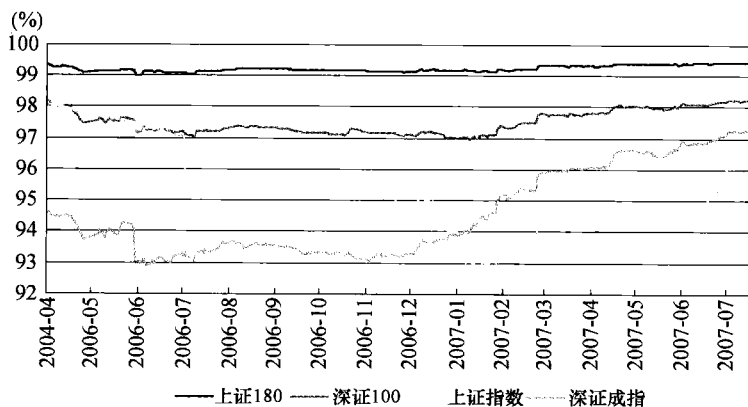


图 2.1 沪深 300 指数与其他指数的相关系数

数据来源：天相系统。

以 2007 年 1 月 4 日至 2007 年 7 月 20 日为区间计算沪深 300 指数及其他主要指数的收益率和波动率,结果如表 2.3 所示。沪深 300 指数在此区间的收益率高达 94.60%,高于上证指数和上证 180 指数的区间收益率。波动率方面,沪深 300 指数的波动率为 40.37%,与上证 180 指数的波动情况相近。

表 2.3 沪深 300 指数与其他指数的表现

指 标	沪深 300	上证指数	上证 180	深证综指	深证 100
区间收益率	94.60%	51.71%	84.79%	104.25%	114.49%
波动率	40.37%	37.90%	39.79%	41.10%	42.52%

数据来源:天相系统。

(2) 流动性

沪深 300 指数作为股指期货标的物,其成分股应具有较高的流动性。如果流动性不足,现货交易成本较大,期货市场与现货市场之间的套利将受到影响。对于缺乏有效套利机制的期货市场,期货价格与现货价格容易出现较大偏差,不利于股指期货的稳定运行。从沪深 300 指数成分股近期的成交情况来看,其流动性较高(表 2.4)。

表 2.4 沪深 300 指数与其他指数的成分股成交情况比较

指 数	沪深 300	上证指数	深证 100	上证 180	深成指
平均每只成分股日均成交量(亿股)	0.28	0.15	0.20	0.34	0.26
平均每只成分股日均换手率(%)	4.58	5.66	4.47	4.91	3.90

数据来源:天相系统,2007 年 1 月 4 日至 7 月 20 日。

(3) 行业代表性

沪深 300 指数的成分股覆盖了按证监会行业分类标准所划分的 13 个行业,行业权重分布如图 2.2 所示。制造业、金融保险业、交通运输仓储业、房地产业以及电力、煤气及水的生产和供应业位列沪深 300 指数行业权重排名的前五位,行业权重分别是 35.2%、21.9%、8.1%、7.4%和 6.0%。

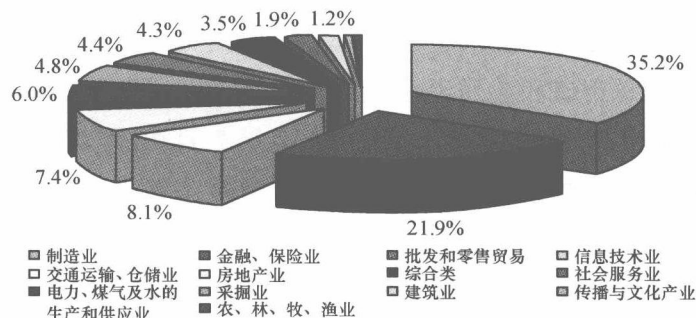


图 2.2 沪深 300 指数的行业权重分布

数据来源：天相系统,2007 年 7 月 20 日。

若按总市值计算,沪深 300 指数与沪深 A 股的行业比重如图 2.3 所示。从分布情况来看,两者总市值行业比重的相关性

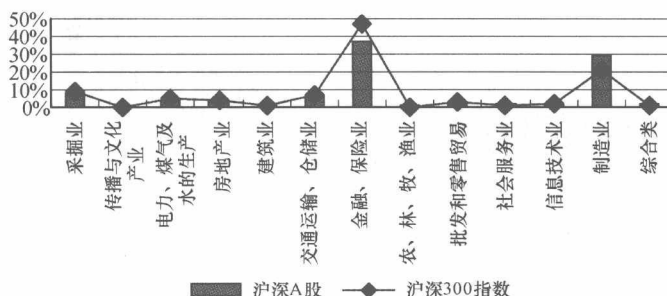


图 2.3 沪深 300 指数与沪深 A 股的行业代表性

数据来源：天相系统,2007 年 7 月 20 日。

较高。总的来说,沪深 300 指数具有较强的行业代表性,能有效分散指数组合的行业风险。

(4) 抗操纵性

作为股指期货合约标的,沪深 300 指数应具有较强的抗操纵性。指数的抗操纵性可以从指数的市值覆盖率以及指数的权重集中情况来观察。市值覆盖率越大,则指数的抗操纵性越强;权重如果过多集中于少数成分股,则指数的抗操纵性减弱。

自发布以来,沪深 300 指数成分股的总市值和流通市值占沪深 A 股总市值和流通市值的比例逐步上升,即沪深 300 指数的市值覆盖率在增加(图 2.4)。2007 年 7 月初,沪深 300 指数成分股的总市值为 15.04 万亿元,总市值覆盖率达 78%;流通市值为 3.49 万亿元,流通市值覆盖率为 65%。

沪深 300 指数与上证指数成分股按权重大小进行排序后,再逐一累计成分股的权重,用以表示指数的权重集中情况,结果如图 2.5 所示。图中两曲线的走势表明,在计算累计权重的前期,沪深 300 指数累计权重的增长速度较上证指数的慢。首先,

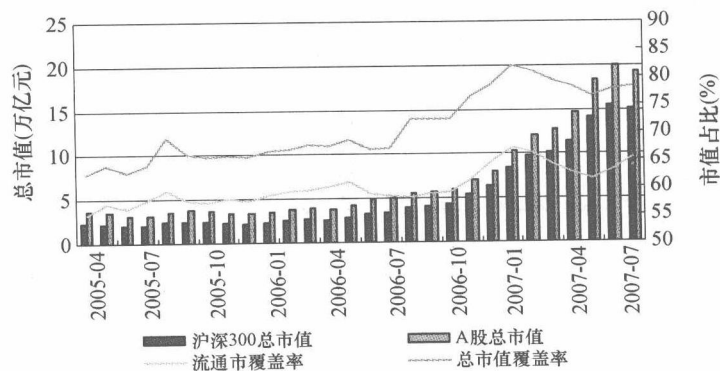


图 2.4 沪深 300 指数的市值覆盖率

数据来源：天相系统。

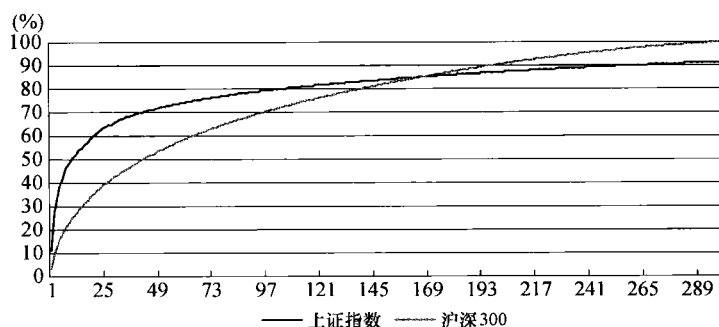


图 2.5 沪深 300 指数与上证指数的权重集中情况对比

数据来源：天相系统，2007 年 7 月 20 日。

上证指数前两大权重股的累计权重接近 20%，沪深 300 指数前七大权重股的累计权重才近 20%；其次，上证指数前十大权重股的累计权重已接近 50%，沪深 300 指数前十大权重股的累计权重约 25%。这在一定程度上反映沪深 300 指数的抗操纵性较强。

如再观察沪深 300 指数与上证指数的前十大权重股可以发现，上证指数的第一大权重股是工商银行，权重达 11.24%；沪深 300 指数的第一大权重股是万科 A，权重仅 3.38%（表 2.5）。由此可见，沪深 300 指数的权重集中度不高，反映了沪深 300 指数抗操纵的能力较强。

表 2.5 沪深 300 指数与上证指数的前十大权重股

序号	沪深 300 指数		上证指数	
	股票简称	权 重	股票简称	权 重
1	万 科 A	3.38%	工商银行	11.24%
2	中信证券	3.34%	中国人寿	8.38%
3	招商银行	3.33%	中国银行	8.07%

续 表

序号	沪深 300 指数		上证指数	
	股票简称	权 重	股票简称	权 重
4	浦发银行	3.29%	中国石化	6.79%
5	民生银行	2.76%	中国平安	3.71%
6	长江电力	1.91%	交通银行	3.44%
7	中国平安	1.91%	招商银行	2.56%
8	宝钢股份	1.43%	中信银行	2.25%
9	贵州茅台	1.42%	中国铝业	1.63%
10	中国联通	1.29%	兴业银行	1.28%

数据来源：天相系统，2007 年 7 月 20 日。

二、合约其他条款

1. 合约月份

股指期货的合约月份是指股指期货合约到期进行交割时所在的月份。不同国家和地区的股指期货合约月份的设置不尽相同。在境外期货市场上，股指期货合约月份的设置主要有两种方式：一种是季月模式（季月指 3 月、6 月、9 月和 12 月）。欧美市场采用的就是这种设置方式，如芝加哥商业交易所的 S&P 500 指数期货的合约月份以 3 月、6 月、9 月、12 月为循环月份，如果当前时间是 2007 年 2 月，S&P 500 指数期货的合约月份为 2007 年 3 月、6 月、9 月、12 月和 2008 年 3 月、6 月、9 月、12 月。另外一种是以近期月份为主，再加上远期季月。如我国香港的恒指期货和我国台湾的台指期货的合约月份就是 2 个近月和 2 个季月。

季月合约与近月合约的区别在于：季月合约的到期日较长，时间跨度较大，有利于进行长期套期保值的投资者降低基差风险和展期成本；近月合约通常是投资者交易需求最大的合约，

由于近月合约到期日较短,时间跨度较小,期货价格与现货价格的走势较趋于一致,因此不仅能防止期货价格与现货价格的长期偏离,还能有助投资者推算期货的合理价格。

我国股指期货合约月份为当月、下月和随后两个季月。如果当前时间是 2007 年 11 月初,那么期货市场上同时有以下 4 个合约在交易: IF0711、IF0712、IF0803、IF0806(IF 为沪深 300 股指期货的交易代码)。合约月份的如此安排在时间上长短相济,既可提高套期保值的效率,又能防止期货与现货价格长期偏离,保证期货推出初期成交的活跃性。

2. 合约乘数

合约乘数是指 1 个指数点所代表的货币金额。沪深 300 股指期货的合约乘数是每点 300 元,这意味着期货价格每变动 1 个指数点,持有 1 张合约的权益将变动 300 元。

境外股指期货的合约乘数存在较大差异。在某些期货市场里,同一标的指数,存在合约乘数不同的两只股指期货。如我国香港市场,其交易所在 1986 年推出恒指期货,合约乘数为 50 港元。在 2000 年,又推出迷你型恒指期货,合约乘数仅为 10 港元。

合约乘数与合约价值的联系紧密,合约乘数决定了股指期货合约价值的大小(表 2.6)。合约乘数越大,意味着股指期货合约价值越大。此外,随着标的指数的上升,股指期货的合约价值亦在增加。如恒指期货推出初期,恒生指数低于 2 000 点,合约乘数为 50 港元,因而期货合约价值不超过 10 万港元。目前恒生指数已超过 20 000 点,恒指期货的合约价值已过 100 万港元。

对于期货合约价值的不断增长,各大交易所或者降低现有

股指期货的合约乘数,如 S&P 500 指数期货的合约乘数由原来的 500 美元降低到 250 美元;或者另外推出具有相同标的指数但合约乘数较小的迷你型股指期货。两种做法均是为了减少期货的合约价值,降低参与股指期货的门槛。近年来,境外期货市场热衷推出迷你型股指期货合约。由于合约价值较小,这些迷你型股指期货的成交往往更为活跃。在 2006 年全球股指期货成交量的排行榜上,芝加哥商业交易所的迷你型 S&P 500 指数期货以 2.58 亿手的成交量占据首位。

表 2.6 股指期货的合约乘数与合约价值

合约名称	合约乘数	指数点	合约价值	折合人民币(万元)
沪深 300 股指期货	300 元	3 971.88	1 191 564 元	119.16
恒指期货	50 港元	23 291.90	1 164 595 港元	112.50
小型恒指期货	10 港元	23 291.90	232 919 港元	22.50
S&P 500 指数期货	250 美元	1 534.10	383 525 美元	289.67
小型 S&P 500 指数 期货	50 美元	1 534.10	76 705 美元	57.93
新华富时 A50 指数 期货	10 美元	15 387.33	153 873.3 美元	116.22

数据来源:彭博社,2007 年 7 月 20 日。

3. 最小变动价位

最小变动价位是股指期货合约成交价格的最小变动单位,也即买入价和卖出价之间所允许的最小差额。由于股指期货的报价单位是指数点,所以最小变动价位也用指数点来表示,而股指期货价格必须是最低变动价位的整数倍(表 2.7)。沪深 300 股指期货的最小变动价位为 0.2 点指数点,这意味着 1 手沪深 300 股指期货合约的合约价值最小变动单位是 60 元。

表 2.7 股指期货的最小变动价位

合 约 名 称	交 易 所	最小变动价位 (指数点)
沪深 300 股指期货	中国金融期货交易所	0.2
恒指期货	中国香港交易所	1
小型恒指期货	中国香港交易所	1
新华富时 A50 指数期货	新加坡交易所	0
MSCI 台指期货	新加坡交易所	0.1
S&P 500 指数期货	芝加哥商业交易所	0.1
小型 S&P 500 指数期货	芝加哥商业交易所	0.25
CAC 40 指数期货	泛欧交易所	0.5
DAX 指数期货	欧洲期货交易所	0.5
FTSE 100 指数期货	伦敦国际金融期货期权交易所	0.5

数据来源：彭博社。

纵观全球股指期货市场，我们发现最小变动价位主要有 0.05 点、0.1 点、0.2 点、0.25 点、0.5 点、1 点和 10 点等七种，其中 0.05 点、0.1 点、0.5 点和 1 点是比较常见的四种。如 KOSPI 200 指数期货的最小变动价位是 0.05 点，MSCI 台指期货和 NIKKEI 300 指数期货的最小变动价位是 0.1 点，恒指期货及道琼斯工业平均指数期货的最小变动价位则是 1 点。

对于最小变动价位的设置，从国际期货市场的情况来看，股指期货合约的最小变动价位通常要大于现货指数的最小变动价位。但如果最小变动价位过大，期货价格就难以精细反映市场的信息变化和真实刻画市场的价格走势。此外，最小变动价位的设置也与标的指数的点数有关。通常来说，如果标的指数的点数较大，对应股指期货的最小变动价位也较大。从最小变动价位与标的指数点数的比值来看，沪深 300 股指期货与恒指期货较为相近。例如在 2007 年 11 月 6 日，沪深 300 指数的收盘价为 5 317.55 点，沪深 300 股指期货的最小变动价位与指数点数的比值为 0.000 038；恒生指数的收盘价为 29 438.13 点，恒指期

货的最小变动价位与恒指点数的比值为 0.000 034,两个比值较为接近,均落在万分之零点三到万分之零点四之间。

4. 交易时间

为了增强期货市场与现货市场的联动性,方便投资者利用股指期货开展套期保值及套利活动,期货的交易时间应尽量与现货市场同步。同时,考虑到股指期货独特的套期保值和价格发现功能,期货的交易时间不宜与现货市场完全相同。从境外期货市场的情况来看,股指期货的交易时间普遍比现货市场的长。

沪深 300 股指期货在非最后交易日比现货市场早开盘 15 分钟,晚收盘 15 分钟;在最后交易日,比现货市场早开盘 15 分钟,但收盘时间与现货市场一致。期货市场比现货市场早开盘,有利于期货价格反映前一交易日收市后到第二个交易日开盘之前的市场信息,使股指期货的价格发现功能得到有效发挥。期货市场比现货市场晚收市,一方面避免与现货市场收盘时间重叠,减少现货市场收市时的波动;另一方面有利于投资者根据现货收盘价作出套期保值或者套利的决策。

5. 价格波动限制

与股票现货市场相似,设置股指期货合约的价格波动限制,目的是防止期货价格的剧烈波动,维护市场稳定。世界各大交易所对股指期货合约的价格波动限制情况大致可分为以下三种。

第一,欧洲期货交易所的 DAX 指数期货、中国香港交易所的恒指期货、伦敦国际金融期货交易所的金融时报 100 指数期货以及日经 225 指数期货等均无价格限制,期货价格可以在交易日内任意波动。尽管无价格限制,但上述交易所一般会采取

相关措施进行监管,如香港交易所会通过合理的保证金水平以及完善的保证金追缴制度来应对期货价格的非正常波动,保证市场的流动性与稳定性;伦敦国际金融期货交易所则通过相应的交易规则来应对极端情况。

第二,实行简单的价格限制制度。如韩国证券交易所的 KOSPI 200 指数期货,涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 10\%$; Euronext 交易所的 CAC 40 指数期货的涨跌幅在上一交易日结算价的 ± 325 个指数点内。

第三,实行分阶段的价格限制制度。以新加坡交易所的日经 225 指数期货为例,当日经 225 指数期货合约的涨跌幅达到上一交易日结算价的 $\pm 7.5\%$ 后,15 分钟内仅能在 $\pm 7.5\%$ 的范围内交易,随后当日涨跌幅限制放大到 $\pm 12.5\%$ 。在最后交易日,触及第一次涨跌幅限制 15 分钟后将不再限制期货价格的涨跌幅;收盘前 30 分钟无涨跌幅限制,如果 15 分钟的冷却时段与收盘前的 30 分钟有重叠,则冷却时段的价格限制仍然有效。

我国沪深 300 股指期货交易设涨跌停板制度。

沪深 300 股指期货合约的涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 10\%$ 。最后交易日,期货合约的涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 20\%$ 。季月合约上市首日涨跌停板幅度为挂盘基准价的 $\pm 20\%$ 。一般情况下,沪深 300 股指期货合约的涨跌停板幅度与我国股票现货市场(首日上市股票等特殊情況除外)每日股价涨跌幅限制相同。沪深 300 股指期货合约 $\pm 10\%$ 的涨跌停板幅度,既能覆盖大部分正常的市场波动,又能防止突发的非理性波动。

6. 最低交易保证金

股指期货具有杠杆效应,源于它是一种保证金交易工具。

保证金作为股指期货投资者的履约保证,保障了期货市场的正常运行。保证金水平的高低对股指期货的交易风险和流动性均产生影响。当保证金水平较低时,股指期货的杠杆效应明显,市场的波动性和流动性较高。与此同时,过低的保证金将会增加股指期货交易穿仓的可能性,提高违约事件发生的概率,最终影响期货市场的正常结算和投资者的正当利益;当保证金水平过高时,投资者参与股指期货交易的意愿可能降低,期货市场的流动性将受到影响。

综合考虑股指期货交易风险和市场流动性,沪深 300 股指期货的最低交易保证金设置为合约价值的 12%。在股指期货交易过程中,交易所有权根据市场风险状况,比如期货交易出现涨跌停板单边无连续报价时,调整交易保证金标准。

按照 2007 年 11 月 6 日 IF0711 合约 5 705 点的收盘价计算,1 手该合约的价值为 171.15 万元,最低交易保证金约为 20.54 万元,即投资者买卖 1 张价值为 171.15 万元的合约,理论上只需有 20.54 万元的保证金即可,这正是股指期货的杠杆效应之所在。当期货价格变动 1%时,保证金账户上的权益将变动 8.3%。因此,股指期货的杠杆效应是把双刃剑,既能放大潜在的收益,亦能放大潜在的损失。

此外,12%是中金所以对股指期货合约收取的最低保证金比例,而期货公司可以根据股指期货的流动性及波动性,在 12%的基础上再上调保证金比例。例如,如果期货公司在此基础上增加 2 个百分点,则投资者进行股指期货交易的保证金比例就变成 14%。

7. 最后交易日

沪深 300 股指期货合约的最后交易日是合约到期月份的第

三个周五,如果最后交易日为法定假日或因异常情况等原因未交易时,以下一交易日为最后交易日和交割日。这是考虑到证券市场的“换月效应”而做出的安排。

国外大量的实证分析表明,股指期货市场存在“到期日效应”,即在期货合约的最后交易日,股票市场的波动幅度增加。国内研究也表明,我国股票市场月末最后交易日的收益率波动较大,存在明显的“换月效应”。所谓“换月效应”是指在某月的前 3 个交易日和上一个月最后一个交易日的日收益率比当月的其他交易日的平均收益率更高。

因此,为避免期货市场的“到期日效应”与现货市场的“换月效应”重叠,沪深 300 股指期货合约的最后交易日安排在合约到期月份的第三个周五,而非到期月份的最后一个交易日。

8. 交割结算价

股指期货合约的结算价格是每日收市后计算期货头寸盈亏的依据,可分为当日结算价和交割结算价。交割结算价是合约到期时了结未平仓合约、划拨交割盈亏的基准价格,直接关系到投资者最后的盈亏计算。交割结算价的设定应既能真实的反映现货市场的价格水平,又能防止可能的市场操纵行为。

从全球主要股指期货的合约条款来看,对交割结算价的设置主要有三种方式(表 2.8)。第一,交割结算价直接采用最后交易日的指数的收盘价,如在 2006 年 9 月由新加坡交易所推出的新华富时 A50 指数期货的交割结算价即是指数在最后交易日的收盘价。

表 2.8 期货合约的交割结算价

合 约	交易所	交割结算价
MSCI 台指期货	SGX	最后交易日指数收盘价
新华富时 A50 指数期货	SGX	最后交易日指数收盘价
S&P 500 指数期货	CME	最后结算日指数特别开盘价
DJIA 指数期货	CBOT	最后结算日指数特别开盘价
台指期货	TAIFEX	最后结算日台湾股票交易所开市后 15 分钟的成交量加权价
恒指期货	HKEX	最后交易日每 5 分钟的恒生指数价格的平均值
CAC 40 指数期货	Euronext	最后交易日下午 3:40~4:00 指数价格的算术平均值

数据来源：彭博社。

第二,以特别开盘价作为股指期货的交割结算价。特别开盘价一般是由最后结算日指数各成分股的开盘价计算出来的。美国芝加哥商业交易所和美国芝加哥期货交易所就是采用这种方式来确定交割结算价。

第三,以最后交易日一段时间内标的指数价格的平均值作为交割结算价。中国香港交易所和泛欧交易所均采用此种方式确定交割结算价。如香港恒指期货的交割结算价是对最后交易日每 5 分钟恒生指数价格的平均值取整后得到的。

交割结算价的设置应充分考虑期货价格的抗操纵性。不少交易所采用最后交易日一段时间内指数价格的平均值作为股指期货的交割结算价。计算交割结算价的时间段越长,操纵股指期货交割结算价的难度就越大。但是,如果标的指数当天波动较大,交割结算价可能与现货指数的最后收盘价相差较远。因而计算交割结算价的时间段过长,不利于投资者判断期货价格走势,而且有损套期保值效果。

综合上述原因,沪深 300 股指期货合约的交割结算价取最

后交易日最后两个小时沪深 300 指数价格的算术平均值。交易所有权根据市场情况对股指期货的交割结算价进行调整。

9. 交割方式

目前全球股指期货的交割方式均采取现金交割。现金交割是指合约到期时,交易双方按照交易所公布的交割结算价进行现金差价结算,了结到期未平仓合约。我国沪深 300 股指期货合约也是采用现金交割。究其原因,一方面,股指期货以指数为标的物,指数并非具体的实物而是抽象的概念,因此采用现金交割简单快捷;另一方面,大多数股指期货交易者并不愿意交收标的指数的成分股,他们交易的目的在于套期保值、套利或者投机。

三、合约手续费

在一些国家或地区,有些交易所按固定的方式收取股指期货合约的手续费,即手续费不随合约价值的变动而变动,如我国的香港交易所和台湾期货交易所。也有些交易所按合约价值的一定比例来收取手续费,即手续费随合约价值的变动而变动,如日本东京证券交易所和大阪证券交易所。

表 2.9 国内商品期货的手续费

交易所	品 种	合约价值 (元)	手续费 (元)	占合约价值的 比例(万分之)
上期所	铜	338 500	67.7	2.0
	铝	98 750	5	0.5
	燃 油	16 250	2	1.2
	橡 胶	184 800	5	0.3
	锌	142 025	15	1.1

续 表

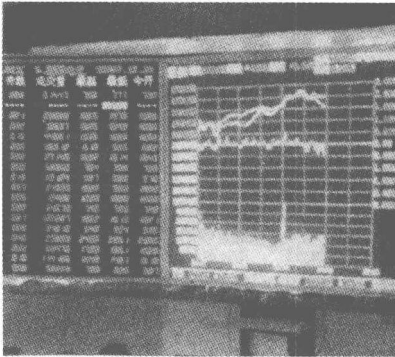
交易所	品 种	合约价值 (元)	手续费 (元)	占合约价值的 比例(万分之)
大商所	豆 一	31 940	4	1.3
	豆 二	33 300	4	1.2
	豆 粕	24 780	3	1.2
	豆 油	82 980	4	0.5
	玉 米	14 920	2	1.3
郑商所	强 麦	18 720	2	1.1
	硬 麦	15 520	2	1.3
	棉 花	72 100	8	1.1
	白 糖	36 020	4	1.1
	菜籽油	44 350	4	0.9
	苯二甲酸	42 840	4	0.9

数据来源：三大商品期货交易所，2007 年 7 月 20 日。

沪深 300 股指期货合约的手续费是按合约价值的一定比例收取，手续费标准为合约价值的万分之零点五。如果以 2007 年 11 月 6 日 IF0711 合约 5 705 点的收盘价计算，1 手该合约的价值达 170 万元，投资者买卖 1 张合约的手续费约 85 元。

与国内大多数商品期货合约的手续费相比，沪深 300 股指期货合约的手续费水平较低。国内商品期货合约的手续费水平如表 2.9 所示，其中合约价值取近月合约收盘价计算。16 只商品期货中，仅上海期货交易所的铜期货合约按比例的方式收取手续费，即合约价值的万分之二，其余商品期货合约的手续费均按固定的方式收取。沪深 300 股指期货合约的手续费水平与上海期货交易所的铝期货合约及大连商品期货交易所的豆油期货合约相近。

第三章
股指期货交易流程与规则解释



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

一、规则体系

1. 金融期货市场法规体系

(1) 行政法规

行政法规是我国法律层次的一个划分。它特指中华人民共和国国务院根据全国人民代表大会常务委员会以及法律的授权,制订并颁布的具有法律约束力的规范性文件。2007年3月6日,国务院发布了修订后的《期货交易管理条例》,条例将适用范围由原来的商品期货交易扩大为商品和金融期货与期权合约的交易,为金融期货的推出奠定了法律基础。

目前,期货法已被全国人大列入立法计划,期货法立法小组将在金融期货正式推出并运行一段时间后,根据金融期货实际运行特征,总结其中的经验教训,完善期货法草案的相关规定,在修订后再提交全国人大常委会讨论。

(2) 规章、规范性文件

规章、规范性文件是指,按照立法的规定,具有法律效力的文件,包括法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章等。根据新修订的《期货交易管理条例》,为了适应金融期货的发展,监管机构修订以及制定了一系列的规章、规范性文件。具体包括针对期货交易场所监管的《期货交易所管理办法》,针对期货公司监管的《期货公司管理办法》和《期货公司风险监管

指标管理试行办法》，针对金融期货业务监管的《期货公司金融期货结算业务试行办法》、《证券公司为期货公司提供中间介绍业务试行办法》等，针对金融期货从业人员监管的《期货从业人员管理办法》（修订）、《期货公司董事、监事和高级管理人员任职资格管理办法》（修订），针对投资者保护的《期货投资者保障基金管理暂行办法》，以及针对从事境外期货交易的《国有企业境外期货套期保值业务管理办法》。

以上规章进一步明确了期货公司从事金融期货业务的资格条件、申请程序、业务运作以及相关监管要求，为金融期货的推出搭建了清晰的框架体系。

（3）司法解释

2003年7月1日，最高人民法院审判委员会讨论通过的《关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》正式生效，是对期货市场进入发展规范新阶段的进一步的法律确认，为打造健全良好的法律环境，保障期货市场规范和健康发展提供了有力的法律保障。它通过对法律规定的积极解释，使长期困扰中国期货业的相关纠纷案件有了更加细化的规则，进一步规范了法院对相关案件的审理，使我国对期货纠纷和市场操纵案件的审理真正进入了有法可依的时代。

2. 中金所规则体系

中国金融期货交易所业务规则体系主要包括《中国金融期货交易所交易规则》及配套实施细则，这是其出台有关股指期货非常重要的规则和细则。除此之外，中金所还发布了其他的一些规则，这些规则体系包括章程、交易规则、实施细则、业务指引、市场协议等。

其中章程是交易所的“宪章”，处于交易所规则体系的顶端。

主要规定了交易所的组织、运行和交易所的主要制度。

在中金所的规则系统中,《中国金融期货交易所交易规则》是根本,是交易所业务的行动指南,是对章程规定的具体体现,并规定了交易所的主要业务和基本制度。

细则是对交易规则具体实施的规定,相对而言,交易规则比较稳定,而交易细则则会随市场环境的变化而调整。在细则中,主要应对交易细则、结算细则、风险控制管理办法多点了解。其中风险控制管理办法是核心,它体现了期货交易与现货交易的区别。实施细则是对交易规则的具体化或补充,具体包括《中国金融期货交易所交易细则》等八条实施细则,细则的出台可以更好地指导投资者及其他市场主体有效合法地参与金融期货的交易。

为了配合相关业务细则的实施,交易所还发布了对于相关业务细则的操作性指引。

除了上述之外,还有市场协议。市场协议是规范交易所与市场主体之间的法律文书。市场协议明确了交易所与市场主体之间的法律关系,确认了市场主体须遵循市场规则和市场细则,明晰了交易所与市场主体之间的权利义务关系,是“依法治市”的必然要求。

3. 监管协作

股指期货这种新型的金融产品涉及股票和期货两个市场,而股票市场与股指期货市场存在相互联动、风险传递的可能。为防范市场操纵和风险、及时发现和制止跨市场违法违规行为、保障股票市场与股指期货市场的安全运行和健康发展,在参考国际成熟经验并结合我国证券、期货市场实际情况基础上,证监会制定了建立股票市场和股指期货市场跨市场监管协作制度的相关规定,建立了沪深证券交易所、中金所、中国证券登记结算公司、期货保证金监控中心间的跨市场监管机制。五方协议包

括：《股票市场与股指期货市场跨市场监管备忘录》及《股票市场与股指期货市场跨市场监管信息交换操作规程》、《股票市场与股指期货市场跨市场监管反操纵操作规程》、《股票市场与股指期货市场跨市场监管突发事件应急预案》三个具体操作规程（图 3.1）。

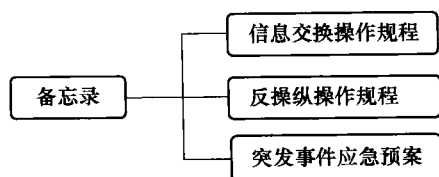


图 3.1 跨市场监管制度框架

作为跨市场监管协作制度的具体落实，协议的签署标志着证券、期货监管系统内关于股票和股指期货市场跨市场监管协作制度的正式建立，为实行跨市场监管协作提供了必要的法律支持。

同时，为整合系统资源、夯实监管基础、落实监管责任制、提高监管效率，建立期货部、派出机构、期货交易所、中期协和期货保证金监控中心五方间的“统一领导、信息共享、密切协作、合力监管”的工作规程。这种跨市场监管协作制度的建立，将有效地避免由于信息流通不畅导致的风险，保证金融期货的稳步发展。

二、会员构成

交易所会员有权利在交易所内直接参加交易，同时必须遵守交易所的规则，交纳会费，履行应尽的义务。中金所的会员分为交易会员和结算会员，这是中金所借鉴国际先进经验后的创新。

其中交易会员可以从事经纪或者自营业务，但不具有与交

易所进行结算的资格。申请交易所交易会员资格的，应当符合《中国金融期货交易所会员管理办法》第七条基本条件：

（一）为在中华人民共和国境内登记注册的企业法人或者其他经济组织；

（二）承认并遵守交易所交易规则及其实施细则；

（三）具有良好的信誉和经营历史，近3年无不良经营记录、严重违法违规行为记录或者被期货交易所、证券交易所取消会员资格的记录；

（四）具有健全的组织机构和财务管理制度及完善的期货业务管理制度、内部控制制度和风险管理制度；

（五）具备满足开展业务需要的期货从业人员；

（六）具有满足开展业务所需要的设备、场地；

（七）符合中国证监会期货保证金安全存管监控的有关规定；

（八）期货业务系统符合交易所的相关规定；

（九）交易所规定的其他条件。

期货公司申请交易会员资格的，除符合会员管理办法第七条的基本条件外，还应当取得中国证监会金融期货经纪业务资格许可。相对而言，交易会员要求较低，一般而言，目前很多期货公司都有可能成为交易会员。此外，一些特定的非期货公司也可以申请交易会员资格的，但在符合会员管理办法第七条的基本条件外，还应为依法核准登记的金融机构，并符合相关主管部门的规定。

非期货公司交易会员主要是为一些大的投资机构准备的，例如基金管理公司等，这类会员一般只能做自营，而不能做代理。

结算会员可以从事结算业务，具有与交易所进行结算的资格。结算会员按照业务范围分为交易结算会员、全面结算会员

和特别结算会员。

交易结算会员只能为其受托客户办理结算、交割业务。而全面结算会员既可以为其受托客户也可以为与其签订结算协议的交易会员办理结算、交割业务。特别结算会员只能为与其签订结算协议的交易会员办理结算、交割业务,但不能代理期货经纪业务,这里特指银行。

申请交易所结算会员资格的,除了符合交易会员的基本要求之外,还必须取得中国证监会金融期货结算业务资格许可。

相对而言,结算会员要求的资格较高,不但要求资金实力,还对以前的商品期货的能力有一定要求。中金所的整个会员结构是一个金字塔型,顶端是特别结算会员、全面结算会员,其次是交易结算会员,最下面是交易会员(图 3.2)。

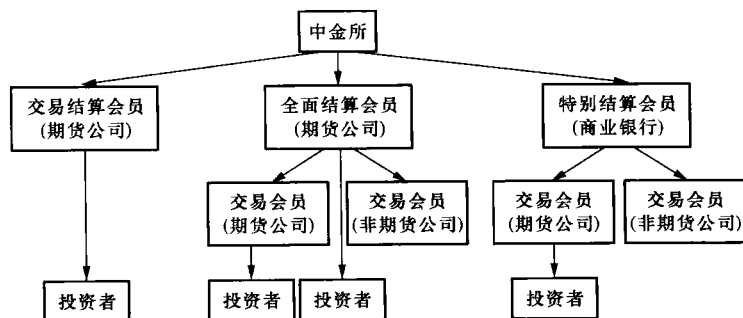


图 3.2 中金所会员分类

三、交易流程

1. 开户

了解和掌握股指期货的相关规则体系的目的是为了最终的交易。下面来看一下交易股指期货的流程。由于能够直接进

入中国金融期货交易所进行交易的只能是中国金融期货交易所的会员。所以,普通客户在进入期货市场交易之前,首先必须选择一个具备合法代理资格且获得金融期货经纪业务资格的期货公司会员。

在客户委托会员进行交易之前,应先办理开户手续。然后客户才可以通过期货公司进行股指期货交易。

图 3.3 是根据目前规则拟定的开户流程示意图。参与股指期货交易的客户,必须符合股指期货适当性制度的规定,满足该

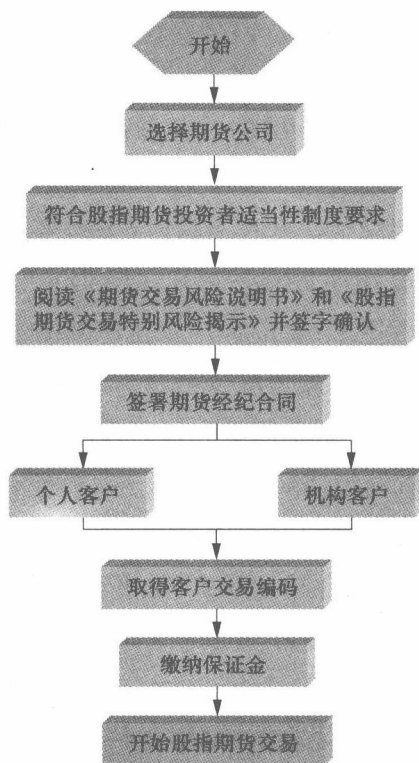


图 3.3 开户流程

制度要求的投资者才能开户。客户需要与期货公司签署风险揭示书、股指期货交易特别风险揭示和期货经纪合同,并开立期货账户。需要提醒的一点是,客户不能使用证券账户或商品期货交易编码进行股指期货交易,要从事股指期货交易须开通金融期货账户。

客户在选定期货公司之后,即可向该期货公司提出委托申请,开立账户。开立账户实质上是投资者(委托人)与期货公司(代理人)之间建立的一种法律关系。

一般来说,各期货公司会员为客户开设账户的程序及所需的文件不尽相同,但基本程序及方法大致相同,主要有以下几步:

(1) 签订风险揭示书

客户委托期货公司从事期货交易,须事先在期货公司办理开户登记。

期货公司在接受客户开户申请时,需向客户提供《期货交易风险说明书》和《股指期货交易特别风险揭示》。个人客户应在仔细阅读并理解后签字;单位客户应在仔细阅读并理解之后,由单位法定代表人签字并加盖单位公章。表明你对从事期货交易的主要风险已有了解,这是期货公司必须履行的告知义务。

(2) 签署期货经纪合同

期货公司在接受客户开户申请时,双方须签署《期货经纪合同》。个人客户应在该合同上签字,单位客户应由法定代表人或授权他人在该合同上签字并加盖公章。

个人开户应提供本人身份证,留存印鉴或签名样卡。单位开户应提供《企业法人营业执照》影印件,并提供法定代表人及本单位期货交易业务执行人的姓名、联系电话、单位及其法定代表人或单位负责人印鉴等内容的书面材料及法定代表人授权期

货交易业务执行人的书面授权书。

期货公司在对客户开户资料进行审核,确保开户资料的合规、真实、准确和完整后,为客户开户。期货公司通过中国期货保证金监控中心有限责任公司为客户申请交易所交易编码。

交易所的交易编码由会员号和客户号两部分组成。交易编码由十二位数字构成,前四位为会员号,后八位为客户号。如客户交易编码为 001200000001,则会员号为 0012,客户号为 00000001。客户在不同的会员处开户的,其交易编码中客户号应当相同。符合中国证监会及交易所规定的会员和客户,可以根据从事套期保值交易、套利交易、投机交易等不同目的分别申请客户号。

除了结算会员和非结算会员之外,市场上还存在介绍经纪机构。所谓介绍经纪机构(IB)就是负责介绍投资者给期货公司的机构,介绍经纪机构(IB)可以为投资者提供期货开户。在目前我国股指期货市场上,介绍经纪机构(IB)将主要由证券公司担任。

(3) 投资只有缴纳保证金后才真正可以进行交易

客户在期货公司签署期货经纪合同之后,应按规定缴纳开户保证金。期货公司应将客户所缴纳的保证金存入期货经纪合同中指定的客户账户中,供客户进行期货交易。

在这里要注意,期货公司向客户收取的保证金,属客户所有;期货公司除按有关规定为客户交存保证金和进行交易结算外,严禁挪作他用。

2. 下单

介绍完开户流程之后,我们来看一下是如何进行股指期货下单操作的。客户按规定足额缴纳保证金后,即可开始交易,进行

委托下单。所谓下单,是指客户在每笔交易前向期货经纪公司下达交易指令,说明拟买卖合约的种类、数量、价格等的行为。通常,客户应先熟悉和掌握有关交易指令,然后选择不同的期货合约进行具体交易。在具体交易时需要下面几项进行选择。

(1) 操作方向的选择

投资者在进行股指期货下单的时候,要选择买卖的方向,是买入做多还是卖出做空。买入的多头认为股指期货合约的价格会上涨,所以会买进,以期将来股指涨之后在高位卖出;相反,卖出的空头认为股指期货合约的价格高了,以后会下跌,所以才卖出,我们称之为卖空,空头期望将来股指下跌之后,以低位买入,这样可获取差价的盈利。

(2) 下单指令的选择

在下单的过程中还需要对交易指令进行选择。交易指令分为市价指令、限价指令及交易所规定的其他指令。市价指令是指不限定价格的、按照当时市场上可执行的最优报价成交的指令。市价指令的未成交部分自动撤销,市价指令的好处是可以以最快的速度成交,不利之处在于一旦市场波动大,成交价往往会超出你所期望的价格,所以投资在使用市价指令要多一份谨慎。限价指令是指按照限定价格或者更优价格成交的指令。限价指令在买入时,必须在其限价或者限价以下的价格成交;在卖出时,必须在其限价或者限价以上的价格成交,限价指令当日有效,未成交部分可以撤销。

(3) 开平仓的选择

在股指期货交易中,无论是买还是卖,凡是新建头寸都叫开仓。交易者建仓之后手中就持有头寸,这就叫持仓。而平仓是指交易者了结持仓的交易行为,了结的方式是针对持仓方向作

相反的对冲买卖。由于开仓和平仓有着不同的含义,所以,交易者在买卖股指期货合约时必须指明是开仓还是平仓。这一点与股票不同,特别是投资者在平仓时,必须指明是平仓,因为计算机系统默认是开仓,如果你不指明平仓,系统认为是新开仓,这样你会发现你不但没平仓,反而多了一张新单。

另外还要注意股指期货的交易时间与股票交易时间有所不同。股指期货的交易时间为交易日 9:15~11:30(第一节),比股票交易提前 15 分钟,下午交易时间为 13:00~15:15(第二节),比股票收市晚 15 分钟。股指期货开盘集合竞价时间在 9:10~9:15 内进行,其中 9:10~9:14 为买、卖指令申报时间,9:14~9:15 为集合竞价撮合时间。

3. 交易指令

所谓交易指令就是投资者在交易过程中可以使用的指令。《中国金融期货交易所交易细则》中规定:交易指令分为市价指令、限价指令及交易所规定的其他指令。

(1) 市价指令是指不限定价格的、按照当时市场上可执行的最优报价成交的指令。市价指令的未成交部分自动撤销。市价指令下单有数量限制,目前规定最大下单量为 50 手。

(2) 限价指令是指按限定价格或更优价格成交的指令。限价指令在买入时,必须在其限价或限价以下的价格成交;在卖出时,必须在其限价或限价以上的价格成交。限价指令当日有效,未成交的部分可以撤销。限价指令是投资者最常用的指令。

(3) 交易所规定的其他指令。为了适应未来的发展需要,交易所会随着市场的发展推出一些新的指令,例如套利指令,它允许按照两个合约的价差下单,还有国外市场经常

用到的止损指令等,最大限度的给予投资者便利,方便投资者进行止损。

《中国金融期货交易所交易细则》中还规定:市价指令只能和限价指令撮合成交,成交价格等于即时最优限价指令的限定价格。交易指令的报价只能在合约价格限制范围内,超过价格限制范围的报价为无效报价。交易指令申报经交易所确认后生效。交易指令每次最小下单数量为1手,市价指令每次最大下单数量为50手,限价指令每次最大下单数量为100手。开盘集合竞价在交易日9:10~9:15进行,其中9:10~9:14为指令申报时间,9:14~9:15为指令撮合时间,集合竞价产生的成交价格为开盘价。集合竞价期间不接受市价指令申报,集合竞价撮合时间不能撤单。

与股票和商品期货的交易一样,股指期货合约实行涨跌停板制度。涨跌停板幅度由交易所设定,交易所可以根据市场风险状况调整期货合约的熔断与涨跌停板幅度,涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 10\%$ 。最后交易日,涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 20\%$ 。季月合约上市首日涨跌停板幅度为挂盘基准价的 $\pm 20\%$ 。

4. 撮合原则

当投资者的指令报到交易所之后,就涉及到指令撮合成交的问题。股指期货集合竞价采用最大成交量原则来进行,即以此价格成交能够得到最大成交量。高于集合竞价产生的价格的买入申报全部成交;低于集合竞价产生的价格的卖出申报全部成交;等于集合竞价产生的价格的买入或者卖出申报,根据买入申报量和卖出申报量的多少,按照少的一方的申报量成交。

限价指令连续竞价交易时,交易所系统将买卖申报指令以

价格优先、时间优先的原则进行排序，当买入价大于、等于卖出价，则自动撮合成交。撮合成交价等于买入价(bp)、卖出价(sp)和前一成交价(cp)三者中居中的一个价格。即：

当 $bp \geq sp \geq cp$ ，则：最新成交价 = sp；

$bp \geq cp \geq sp$ ， 最新成交价 = cp；

$cp \geq bp \geq sp$ ， 最新成交价 = bp。

集合竞价未产生开盘价的，以上一交易日收盘价为前一成交价，按照上述办法确定第一笔成交价。

表 3.1 成交价确定举例

	买入报价(bp)	卖出报价(sp)	前一成交价(cp)	最新成交价
1	2 450. 2	2 449. 6	2 449. 4	2 449. 6
2	2 450. 2	2 449. 6	2 449. 8	2 449. 8
3	2 450. 2	2 449. 6	2 450. 4	2 450. 2

在表 3.1 中，第一种情况属于 $bp \geq sp \geq cp$ ，所以最新价确认为卖出报价，即 2 449. 6，而第二种情况属于 $bp \geq cp \geq sp$ ，最新价要以前一成交价来确定，即 2 449. 8 是成交价，第三种情况属于 $cp \geq bp \geq sp$ ，最新价确认为买入报价，即 2 450. 2。通过这个例子，相信读者就能明白在买入报价高于卖出报价时，成交价是如何得出的。

5. 保证金

期货交易一个最根本的交易制度是保证金制度，股指期货也不例外。股指期货合约最低交易保证金标准为 12%。期货交易过程中，出现下列情形之一的，交易所可以根据市场风险状况调整交易保证金标准，并向中国证监会报告：

(1) 期货交易出现涨跌停板单边无连续报价(以下简称单边市);

(2) 遇国家法定长假;

(3) 交易所认为市场风险明显变化;

(4) 交易所认为必要的其他情形。

交易所调整期货合约交易保证金标准的,在当日结算时对该合约的所有持仓按照调整后的交易保证金标准进行结算。由于交易所有可能会根据市场情况提高保证金,所以投资者在计算保证金时,一般要留有一定的余地,不然万一交易所提高保证金,即使你的头寸方向正确,但因为保证金不足,也有可能被迫平仓。

6. 结算

结算是指根据交易结果、公布的结算价和交易所有关规定对交易双方交易保证金、盈亏、手续费及其他有关款项进行计算、划拨的业务活动。

(1) 当日无负债结算制度

交易所实行当日无负债结算制度。当日收市后,交易所按照当日结算价对结算会员所有合约的盈亏、交易保证金及手续费、税金等费用进行清算,对应收应付的款项实行净额一次划转,相应增加或减少结算准备金。

需要注意的是,计算盈亏的标准是当日结算价,不是收盘价。当日结算价是指某一期货合约最后一小时成交价格按照成交量的加权平均价。最后一小时因系统故障等原因导致交易中断的,扣除中断时间后向前取满一小时视为最后一小时。合约最后一小时无成交的,以前一小时成交价格按照成交量的加权平均价作为当日结算价。该时段仍无成交

的,则再往前推一小时。以此类推。合约当日最后一笔成交距开盘时间不足一小时的,则取全天成交量的加权平均价作为当日结算价。

(2) 分级结算制度

交易所实行会员分级结算制度,即交易所对结算会员结算;结算会员在交易所结算完成后,按照上述原则对客户及交易会员进行结算;交易会员按照上述原则对客户进行结算。

结算完毕后,结算会员的结算准备金余额低于最低余额标准时,该结算结果即视为交易所向结算会员发出的追加保证金通知,两者的差额即为追加保证金金额。交易所发出追加保证金通知后,可以通过期货保证金存管银行从结算会员专用资金账户中扣划。若未能全额扣款成功,结算会员应当在下一交易日开市前补足至结算准备金最低余额。未能补足的,如结算准备金余额小于结算准备金最低余额,不得开仓;如结算准备金余额小于零,交易所按照《中国金融期货交易所风险控制管理办法》的规定进行处理。

结算会员和交易会员对客户进行结算后,向客户提供交易结算单。例如,某投资者4月25日在3970点买入一手IF0705合约,5月8日又在4744.8点买入一手IF0706合约,5月9日收盘后,该投资者就会收到表3.2所示的交易结算单。

通过表3.2中的“持仓明细”,可以看到该客户持有合约的详细情况,IF0705合约的当日结算价是3965.9,与建仓价格3970比较可以算出浮动盈亏: $(3965.9 - 3970) \times 300 = -1230$ 元。同样可以算出IF0706合约的浮动盈亏: $(4883.2 - 4744.8) \times 300 = 41520$ 元。这样总的浮动盈亏就是: $-1230 + 41520 = 40290$ 元。

表 3.2 交易结算单 1

××期货公司									
交易结算单(逐笔)									
客户号: 000001		客户名称: **							
日期: 20070509		币种: 人民币							
资金状况									
上日结存:	563 610.00	当日结存:	563 610.00	可用资金:	205 690.50				
出入金:	0.00	浮动盈亏:	40 290.00	风 险 度:	65.94%				
手续费:	0.00	客户权益:	603 900.00	追加保证金:	0.00				
平仓盈亏:	0.00	保证金占用:	398 209.50	交割保证金:	0.00				
持仓明细									
交易所	品种	交割期	开仓日期	买卖	投保	持仓量	价格	昨结算	今结算
中金所	沪深指	0705	20070425	买	投	1	3 970.00	4 095.80	3 965.90
中金所	沪深指	0706	20070508	买	投	1	4 744.80	4 861.50	4 883.20
共 2 条									
持仓汇总									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓市价									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	4 095.80	3 965.90	-1 230.00
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 861.50	4 883.20	41 520.00
共 2 条									
持仓盈亏									
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0				

从表 3.2 中“持仓明细”上方可以看出该客户的资金状况，当日结存反映出该客户最后一次平仓后的客户保证金有多少，加上最新的浮动盈亏，可以计算出今天的客户权益： $563\,610 + 40\,290 = 603\,900$ 元。这是今日该客户期货账户中的全部客户保证金，是保证金占用和可用资金之和。保证金占用是指该客户所持有的 IF0705 合约和 IF0706 合约所占用的资金： $178\,465.50 + 219\,744.00 = 398\,209.50$ 元，可用资金就是没有被占用的资金部分，通过客户权益减去保证金占用得出： $603\,900.00 - 398\,209.50 = 205\,690.50$ 元。

如果客户的交易结算单中出现可用资金为零或者负数，期货公司就按照期货经纪合同约定的方式通知该客户在限期内追加保证金，客户如果不能按时追加保证金，期货公司将把该客户部分或全部持仓强行平仓，直至保证金余额能够维持其剩余头寸。

例如，表 3.2 结算单的客户分别持有 1 手 IF0705 和 IF0706 多头头寸，假如他一直持有，随后的几天合约价格持续下跌，他的可用资金不断减少，到 5 月 14 日收盘，当天 IF0705 结算价是 3 839.08，IF0706 结算价是 4 429.18，他将收到表 3.3 所示的结算单：

通过表 3.3 中的“持仓明细”，可以看到该客户 IF0705 合约的浮动盈亏： $(3\,842.60 - 3\,970) \times 300 = -38\,220$ 元，IF0706 合约的浮动盈亏： $(4\,288.4 - 4\,744.8) \times 300 = -136\,920$ 元。这样总的浮动盈亏就是： $-38\,220 - 136\,920 = -175\,140$ 元。

因此该客户的客户权益为：当日结存 $(563\,610) +$ 浮动盈亏 $(-175\,140) = 388\,470$ 元。持有 IF0705 合约和 IF0706 合约所占用的资金为： $172\,917.00 + 192\,978.00 = 365\,895.00$ 元。这样通过客户权益减去保证金占用可以得出该客户的可用资金为： $388\,470 - 365\,895.00 = 22\,575.00$ 元。

表 3.3 交易结算单 2

××期货公司												
交易结算单(逐笔)												
客户号: 000001		客户名称: *										
日期: 20070514												
资金状况		币种: 人民币										
上日结存:	563 610.00	当日结存:	563 610.00	可用资金:	22 575.00							
出入金:	0.00	浮动盈亏:	-175 140.00	风险度:	94.19%							
手续费:	0.00	客户权益:	388 470.00	追加保证金:	0.00							
平仓盈亏:	0.00	保证金占用:	365 895.00	交割保证金:	0.00							
持仓明细												
交易所	品种	交割期	开仓日期	买卖	投保	持仓量	价格	昨结算	今结算	浮动盈亏	持仓町市盈亏	保证金
中金所	沪深指	0705	20070425	买	投	1	3 970.00	3 869.80	3 842.60	-38 220.00	0.00	178 465.50
中金所	沪深指	0706	20070508	买	投	1	4 744.80	4 552.30	4 288.40	-136 920.00	0.00	192 978.00
共 2 条				2						-175 140.00	0.00	365 895.00
持仓汇总												
交易所	品种	交割期	买持	买均价	卖持	卖均价	昨结算	今结算	浮动盈亏	持仓町市盈亏	保证金	投保
中金所	沪深指	0705	1	3 970.00	0	0.00	3 869.80	3 842.60	-38 220.00	0.00	172 917.00	投
中金所	沪深指	0706	1	4 744.80	0	0.00	4 552.30	4 288.40	-136 920.00	0.00	192 978.00	投
共 2 条			2		0				-175 140.00	0.00	365 895.00	

由于他的可用资金已经只有 2 万多元,风险度非常高,期货公司向他发出追加保证金通知,但他并没有追加。5 月 15 日开盘以后,IF0705 合约和 IF0706 合约价格继续下跌,他的可用资金也随之不断减少,当可用资金降为零时,期货公司执行了强行平仓,将他持有的 1 手 IF0705 以 3 804 卖出平仓,平仓盈亏为 $(3\ 804 - 3\ 970) \times 300 = -49\ 800$ 元,表明该客户在 IF0705 合约中损失了 49 800 元。这时风险已经得到控制,因此没有对他的 1 手 IF0706 强行平仓。这样该客户在 5 月 15 日收盘时只剩下 1 手 IF0706 合约的持仓和 77 477 元可用资金。

(3) 出金

结算会员需要出金的,可以在每日交易结束之前向交易所提出书面或者电子划款申请,经交易所审核后通知期货保证金存管银行于当日收市后在结算会员的专用资金账户和交易所专用结算账户之间进行划转。结算会员的出金标准为:可出金额=实有货币资金-交易保证金-结算准备金最低余额。

客户需要出金时,由期货经纪公司保证金账户转账到投资者开户时所登记的期货结算银行的期货结算账户。自然人投资者可以通过银期转账或网上银行出金,法人投资者必须填写出金单申请出金。客户的可出金额为表 3.3 交易结算单中的可用资金,即客户权益-保证金占用。

期货保证金存管银行是与交易所签订协议,协助交易所办理期货交易结算业务的银行。目前中国银行、建设银行、工商银行、农业银行和交通银行等可以作为期货保证金存管银行。

(4) 保证金监控中心

结算后,投资者还可以在保证金监控中心查询自己的资金账户。保证金监控中心的主管部门是中国证监会,它的主要职

能是建立管理期货保证金安全监控系统和建立管理投资者查询服务系统,为投资者提供有关期货交易结算信息查询及其他服务。投资者可以通过互联网访问保证金监控中心(www.cfmmc.com),登录查询系统,输入用户名和密码即可查询自己的资金账户,这样可以有效保护投资者的资金安全。

7. 交割

期货交割采用现金交割或者实物交割方式,与目前商品期货最大的不同是股指期货采用现金交割。

股指期货合约最后交易日收市后,交易所以交割结算价为基准,划付持仓双方的盈亏,了结所有未平仓合约。

股指期货交割结算价为最后交易日标的指数最后 2 小时的算术平均价。交易所有权根据市场情况对股指期货的交割结算价进行调整。

期货交易的交割方式分为实物交割和现金交割两种。实物交割是指交易双方在交割日将合约所载标的物所有权按规定进行转移,了结到期未平仓合约的过程。现金交割是交易双方在交割日对合约盈亏按照交易所公布的交割结算价进行现金差价结算,了结到期未平仓合约的过程。

股指期货合约采用现金交割方式。因此,在股指期货合约最后交易日收市后,交易所以交割结算价为基准,划付持仓双方的盈亏,了结所有未平仓合约。沪深 300 股指期货合约的最后交易日为合约到期月份的第三个周五,最后交易日即为交割日。例如 IF0711,最后交易日为 2007 年 11 月的第三个周五,即 11 月 16 日,这一天收盘后所有未平仓的 IF0711 合约将进行现金交割。

现金交割的基准是交割结算价,股指期货交割结算价为最

后交易目标的指数最后 2 小时的算术平均价。交易所所有权根据市场情况对股指期货的交割结算价进行调整。由于交割结算价是根据当时的标的指数计算出来的,因而股指期货的现金交割方式使股指期货价格与现货价格在合约到期日必然趋合。

具体如何计算交割盈亏,可以通过下面的例子来了解:

例如,2006 年 11 月 30 日,某投资者在 1 700 点买入 1 手 IF0612 合约,该投资者一直持有,12 月 14 日 IF0612 合约结算价为 1 865 元,由于实行当日无负债制度,因此截至 12 月 14 日该投资者已累计获利 $(1\,865 - 1\,700) \times 300 = 4.95$ 万元。

该合约的最后交易日为 2006 年 12 月 15 日,也就是 12 月的第三个周五。由于该投资者在 12 月 15 日收盘前没有平仓,收盘后交易所对该持仓进行现金交割。到 12 月 15 日收盘后,交易所计算出交割结算价,即当日沪深 300 现货指数最后两小时算术平均值为 1 861.4 点,之后根据交割结算价和上一交易日的结算价计算出该持仓的交割盈亏,该投资者的交割盈亏为 $(1\,861.4 - 1\,865) \times 300 = -1\,080$ 元(忽略手续费的情况下)。

这样,该投资者在 IF0612 合约上的总的盈亏情况为,截至 12 月 14 日累计获利 + 交割盈亏: $49\,500 - 1\,080 = 48\,420$ 元。

四、客户移仓

会员因故不能从事金融期货经纪业务或者中国证监会要求移仓时,由会员提出移仓申请并经交易所批准,交易所可以对该会员客户的持仓及相应的交易保证金进行移仓。移仓内容包括客户的持仓及相应的交易保证金。

会员提交的移仓申请材料应当包括移出会员及其客户、移

入会员同意移仓的声明书及需要移转的客户持仓的详细清单。移入会员或者移出会员为交易会员的,还应当提交其委托结算的结算会员同意移仓的声明书。

移仓申请批准后,交易所通知会员移仓的约定日期。交易所将在约定移仓日结算后,为会员实施客户移仓,并向相关会员提供移转清单,会员应当对移转清单进行核对确认。移入会员或者移出会员为交易会员的,还应当将移转清单提交其委托结算的结算会员确认。

第四章
股指期货风险管理的主要制度



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

股指期货作为场内集中交易的金融衍生品,由于采用保证金制度和当日无负债结算制度,不仅投资者要承担较高的市场风险,代理交易的中介机构及交易所也因对投资者承担履约担保责任而面临较大风险。为了保证市场的“三公”原则,实现市场的平稳有序运行,需要通过严密的制度安排,对股指期货交易进行风险控制。风险管理的主要制度有:保证金制度、涨跌停板制度、持仓限额制度、大户持仓报告制度、强行平仓制度、强制减仓制度、结算担保金制度和风险警示制度等。

俗话说“不以规矩,不成方圆”,投资者只有了解这些制度,才能真正了解金融期货产品特征,从而有针对性地采取风险防范措施,这就好比机动车驾驶员考试首先需要进行道路交通安全理论考核。

一、股指期货风险管理制度的主要特点

我国期货市场体系是以商品期货市场为基础建立起来的。商品期货市场的稳步发展为股指期货市场积累了大量宝贵经验,许多投资者对期货市场的了解,是从铜、大豆、小麦期货这些商品期货交易品种开始的。因此我们在介绍股指期货风险管理制度时,通过将股指期货风险管理制度与商品期货风险管理制度进行对比分析,帮助投资者直观地了解股指期货风险管理制度

度体系。

表 4.1 股指期货的风险控制制度要点

项 目	特 殊 要 点
保证金制度	临近交割月不调整,不随合约持仓量大小调整
涨跌停板制度	最后交易日以及季月合约上市首日涨跌停板幅度为 $\pm 20\%$
持仓限额制度	只对结算会员实行百分比限仓,不对交易会员与客户实行百分比限仓
大户报告制度	交易所根据市场风险状况公布报告标准
强行平仓制度	会员超仓不强平
强制减仓制度	连续两个交易日出现同方向单边市时可能采取,但不是必然采用

通过表 4.1,我们可以了解股指期货风险管理制度的主要特色。第一行,保证金制度,股指期货的保证金水平不像很多商品期货那样,主要以临近交割月和持仓量超出一定范围作为保证金调整的主要依据。其原因在于:股指期货合约到期交割方式是现金交割。以沪深 300 股指期货合约为例,合约到期时,所有未平仓合约按标的指数最后两小时的算术平均价现金交割,这就意味着合约到期时期货价格强制收敛于现货指数,因而不会像商品期货那样,在临近交割月或者市场持仓量过大的时候,为了防止出现“多逼空(空头因为现货紧缺,面临现货交割违约风险)”情况,需要通过提高保证金来提高市场操纵者的交易成本。

第二行,涨跌停板制度,涨跌停板幅度由交易所设定,交易所可以根据市场风险状况调整涨跌停板幅度。同时,最后交易日以及季月合约上市首日涨跌停板幅度为 $\pm 20\%$ 。

第三行,持仓限额制度,股指期货限仓制度对结算会员和交易会员以及客户有不同的规定,这主要是由于中金所采用会员分级结算制度,将会员分为结算会员和交易会员,结算会员向交

易所交纳结算准备金和结算担保金,而交易会员只向结算会员交纳结算准备金,因此交易所只对结算会员实行百分比限仓;而商品期货当中由于没有会员分层,所有的会员都是交易所的结算会员,因此一视同仁,所有会员都是以百分比作为限仓规定,且在临近交割月份的时候,为了防止出现“逼仓”情形,还会采取不同的限仓标准。

第四行,大户报告制度,股指期货没有采用商品期货普遍使用的持仓集中度 80% 的比例,而是不事先规定大户报告标准,随着市场风险状况的变化确定持仓报告标准。这一制度设计主要针对股票现货市场规模大、连动性强、相比商品现货市场存在更多的不确定性,需要交易所在风险控制策略上表现更多的灵活性,以随需应变。

第五行,强行平仓制度,中国金融期货交易所会员出现超仓的情况时,交易所一般不采取强行平仓措施,而是限制会员开新仓,只有客户超出规定的持仓限额才进行强行平仓。这一制度设计更加强调了保护投资者的利益,只要投资者交易合规,不会因为会员风险管理措施不当而被交易所强行平仓。

第六行,在市场出现极端行情,特别是当出现单边市情况下,强制减仓制度作为一种风险处置措施具有较强的针对性,主要是针对出现极端行情下(如美国 1987 年股灾),会员因为无法对客户执行强行平仓可能导致大面积连锁性财务危机时交易所采取的风险控制措施,对于保证市场良性运转,将风险限定在可控范围内具有重要意义。但由于股指期货市场与股票现货市场及其他市场具有高度关联性,股指期货市场一旦采取强制减仓措施,势必对期现套利者、套保者产生一定影响,因此股指期货在强制减仓制度设计当中充分体现了“积极与稳妥

兼顾的原则”。

二、保证金制度

通过前面章节的学习我们了解到，期货市场是从现货市场远期交易演变而来。现货贸易中，合同的买卖双方签订合同必须要考虑交易对方的信用程度，由于买卖双方彼此调查对方的信用状况效率比较低，因此限制了合同的签订和货物流转效率。

1865年芝加哥期货交易所推出了远期标准化合约，同时实行了保证金制度，交易所向签约的买卖双方收取不超过合约价值10%的保证金，作为履约保证，这是具有历史意义的制度创新，极大降低了合约买卖双方因对方违约造成的风险。但由于买方卖方的实力、信用的不对等，远期合约的转让仍然是个问题，此外，即便合同转让成功，盈利一方也只有等到合约到期，通过现货交割才能获得收益，且需要一系列的资金及物流活动，非常不方便。

比如甲和乙都是信用较高、实力较强的两家企业，双方通过交易所签订了远期标准化合同，并向交易所交纳了保证金。在到期交割前，如果甲方有意将合同转让给丙，按照合同法的规定，需征得乙方的同意，假如丙方是家不知名的小企业，从乙方角度讲，尽管丙方也交纳了保证金，但从履约能力上讲，不如甲方，是不愿意变更合同主体的。这为合同转让带来了难题。

为了解决合同转让过程中交易主体信用不对等障碍，交易所引入了中央履约担保机制，在原有交易各方交纳保证金自我担保的基础上，交易所承担中央履约担保职能，每份通过交易所签订的合同，都获得交易所的履约担保，使得买卖双方无需知道

交易对手是谁,把交易所当成自己的交易对手,这在客观上为买卖双方以对冲方式免除履约责任提供了可能(即买卖双方承担的权利义务关系不再是传统的一份契约的甲乙双方,而是基于标准化远期合约条款,买方和卖方对交易所承担相应的权利义务;众多的权利义务,可归为两类,一类是买方,另一类是卖方,如果某一交易主体,即有买方合同,同时又拥有卖方合同,可通过交易所的对冲平仓方式免除履约责任),促进了投机者的加入,使期货市场流动性加大。

引入交易所中央履约担保机制后,交易所因为实行保证金制度及当日无负债制度而承担了履约担保责任。为了保证期货市场的有序进行,将市场风险控制在可控的范围之内,经过 100 多年的发展,期货交易所逐渐形成了交易保证金和结算准备金履约担保机制。

1. 交易保证金

《中国金融期货交易所风险控制管理办法》第四条明确规定:“交易所实行保证金制度。保证金分为结算准备金和交易保证金。”通过这个条款我们了解了保证金是由结算准备金和交易保证金两个部分组成。那么这两个部分有什么不同呢?

具体来讲,如果某个中金所的会员存放在中金所的保证金总共有 2 000 万元,在 4 000 点价位买入开仓 100 手,保证金比例为 12%,那么交易保证金就为 $4\,000 \times 300 \times 12\% \times 100 = 1\,440$ 万元,而结算准备金就为 $2\,000 - 1\,440 = 560$ 万元,通过上面的例子我们可以得出这样的结论,所谓交易保证金就是开仓占用的保证金,而结算准备金就是未被占用的保证金。

对于投资者而言,期货公司会在交易所保证金标准上,增加一定比例的保证金。这主要是因为结算会员受到一系列严格的

监管并且其内部管理具有严密的内控措施,除了交易保证金外,结算会员还要向交易所交纳结算担保金和结算准备金,而客户进行金融期货交易是无需向期货公司交纳结算担保金的,只需按合约金额一定的保证金比例向期货公司交纳保证金,因此客户实际的保证金比例一般会高于交易所向结算会员收取的标准。

2. 结算准备金

结算准备金是指结算会员在交易所专用结算账户中预先准备的资金,是未被合约占用的保证金。结算准备金是进行风险控制的一项重要指标,当结算准备金余额不足的时候,交易所会根据具体情况采取限制开新仓或者强行平仓等风险控制措施。那么,结算准备金最低余额是怎样规定的呢?

结算会员的结算准备金最低余额标准为人民币 200 万元,假定一家期货公司在没有客户交易的情况下,从理论上讲,也就没有客户缴纳的保证金,这 200 万元的最低标准也就无从谈起,为了落实结算准备金最低余额标准,因此规则规定:结算会员的结算准备金最低余额应当以会员自有资金缴纳。而判断普通投资者开仓后保证金是否充足,是以投资者账户内可用资金是否小于零为准,因此对于客户来讲,期货交易账户内没有结算准备金这一财务指标。

实践中发现,很多投资者容易忽视保证金变动造成的风险,往往认为开仓后,只有在价格波动对自己不利时才会造成保证金不足。《中国金融期货交易所风险控制管理办法》第五条规定,“股指期货合约最低交易保证金标准为 12%。交易过程中,出现下列情形之一的,交易所可以根据市场风险状况调整交易保证金标准,并向中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会

会)报告:

(一) 期货交易出现涨跌停板单边无连续报价(以下简称单边市);

(二) 遇国家法定长假;

(三) 交易所认为市场风险明显变化;

(四) 交易所认为必要的其他情形。”

第六条规定“交易所调整期货合约交易保证金标准的,在当日结算时对该合约的所有持仓按照调整后的交易保证金标准进行结算。”

为了加深和巩固对于金融期货保证金制度的理解,下面我们举一个案例来说明。

例:2007年7月9日,投资者买入开仓股指期货2手,价格为2111点,按照合约乘数300元、保证金15%的标准来计算:

交易保证金 = $2111 \times 300 \times 2 \times 15\% = 189990$ (元)

2007年7月9日收盘时,股指期货结算价格变为2011点。

交易保证金 = $2011 \times 300 \times 2 \times 15\% = 180990$ (元)

浮动亏损 = $(2111 - 2011) \times 300 \times 2 = 60000$ (元)

当日结算需要账户最低资金为:

浮动亏损 + 交易保证金 = $60000 + 180990 = 240990$ (元)

假定当收市时,保证金比例由15%上调至17%,

交易保证金 = $2011 \times 300 \times 2 \times 17\% = 205122$ (元)

浮动亏损 = $(2111 - 2011) \times 300 \times 2 = 60000$ (元)

当日结算需要账户最低资金为:

浮动亏损 + 交易保证金 = $60000 + 205122 = 265122$ (元)

通过对比不难看出,调整保证金比例后,客户账户最低资金要求明显高于未调整前。如果投资者账户内没有充足的可用资

金,特别是当可用资金小于零的时候,将面临因为保证金不足而被强行平仓的风险。

三、涨跌停板制度

涨跌停板制度主要是应对投资者对于突发的重大信息的过度反应导致的期货价格剧烈波动的问题。

涨跌停板幅度由交易所设定,交易所可以根据市场风险状况调整期货合约的涨跌停板幅度。股指期货合约的涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 10\%$ 。最后交易日涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 $\pm 20\%$ 。季月合约上市首日涨跌停板幅度为挂盘基准价的 $\pm 20\%$ 。值得注意的是,涨跌停板的计算依据都是当日结算价,而不是收盘价。这与股票现货市场的算法是完全不同的。

值得一提的是:由于最后交易日涨跌停板由 10% 扩大至 20% ,期货公司一般会将保证金比例相应提高至 20% 以上以覆盖最后交易可能出现的最大损失,因此投资者需要注意防范因调增保证金比例而带来的保证金不足风险。

四、持仓限额制度、大户持仓报告制度及跨市场监管

持仓限额制度、大户持仓报告制度及跨市场监管这三项制度设计的主要目的是防止股指期货市场被人为操纵。其中持仓限额制度是通过分散持仓集中度,来实现防范利用持仓优势操纵金融期货价格的目的;大户报告制度是保证持仓限额制的落实,当投资者持仓量达到一定程度,通过规定这类投资者的报告

义务,使得交易所掌握大户的持仓意图,有利于加强市场监管;跨市场监管是保证前两项制度落实的保障措施。交易所作为金融期货市场的一线监管主要承担者,不仅需要全面掌握期货市场投资者的各类信息,还需要建立期货市场与现货市场两个市场监管者之间的协同机制,防止出现通过现货市场操控期货价格的不法行为。

1. 持仓限额制度

《中国金融期货交易所风险控制管理办法》第十三条对会员和客户的股指期货合约持仓限额具体规定如下:

(一) 进行投机交易的客户号某一合约单边持仓限额为100张;

(二) 某一合约结算后单边总持仓量超过10万张的,结算会员下一交易日该合约单边持仓量不得超过该合约单边总持仓量的25%。

进行套期保值交易和套利交易的客户号的持仓按照交易所有关规定执行,不受前款第一项限制。

为了帮助投资者准确理解持仓限额制度的各项条款,我们通过下例说明。

例:某月1日结算后,IF07××合约总持仓(单边)为115 000手,200×会员多头持仓为30 000手,空头持仓为25 000手。

$115\,000 > 100\,000$,达到起限点标准,某月2日该会员限仓数量为28 750手($115\,000 \times 25\%$)。

某月2日,200×会员多头超仓1 250手,空头未超仓,还可下单3 750手。

2. 大户持仓报告制度

会员或者客户持仓达到交易所规定的持仓报告标准或者交

易所要求报告的,应当于下一交易日收市前向交易所报告。客户未报告的,开户会员应当向交易所报告。客户在多个会员处开户的,由交易所指定有关会员向交易所报送该客户应当报告的有关资料。交易所所有权要求会员、客户再次报告或者补充报告。交易所可以根据市场风险状况,公布持仓报告标准。

《中国金融期货交易所风险控制管理办法》第十七条规定:“达到交易所规定报告标准或者交易所要求报告的会员或者客户应当提供下列材料:

- (一)《大户持仓报告表》,内容包括会员名称、会员号、客户名称和客户号、合约代码、持仓量、交易保证金、可动用资金等;
- (二)资金来源说明;
- (三)法人客户的实际控制人资料;
- (四)开户资料及当日结算单据;
- (五)交易所要求提供的其他资料。”

需要指出的是,从事自营业务的交易会员或者客户不同客户号的持仓及客户在不同会员处的持仓合并计算。

3. 跨市场监管

考虑到期货产品是从现货产品衍生而来,并且两个市场的交易息息相关,国际上普遍将现货与期货跨市场间的操纵行为也界定为期货市场操纵行为。现货与期货市场间操纵的形态通常可区分为:操纵期货市场而自现货市场获利、操纵现货市场而自期货市场获利两类。跨市场操纵现象并非海外所独有,伴随着多层次金融市场建设的不断深入,建立我国跨市场监管机制不仅责任重大,而且非常紧迫。

我国跨市场监管机制的执行主体包括:中国金融期货交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国证券登记结算公司、

期货保证金监控中心。

我国跨市场监管职责范围主要是针对金融期现货市场的操纵行为,包括:

(1) 及时评估产生跨金融期现货市场操纵的威胁情况,并采取适当的预防措施;

(2) 随时监察金融期现货市场交易情况,并在需要时开展调查;及时向公众披露与评估跨金融期现货市场操纵威胁相关的市场数据,保障市场透明有序运作。

五、强行平仓制度

期货市场是一个以信用交易为基础的市场,市场中存在多级结算担保体系,为了保证履约担保方的利益及市场运作秩序,在风险管理制度中设计了强行平仓制度。

强行平仓是指交易所按有关规定对会员、客户持仓实行平仓的一种强制措施。需要强行平仓的头寸先由会员在开市后第一节结束前执行,交易所另有规定的除外。规定时限内会员未执行完毕的,由交易所强制执行。

1. 强行平仓条件

结算会员结算准备金余额小于零,并未能在第一节结束前补足的。这是资金不足情况下进行的强平(“强行平仓”的简称,下同)。

客户、从事自营业务的交易会员持仓超出持仓限额标准,且未能在第一节结束前平仓。这是出现超仓情况下的强平。

此外,还有因违规、违约受到交易所强行平仓处罚的强平以及根据交易所的紧急措施应予强行平仓的等情况。

2. 强行平仓执行程序

(1) 通知(强行平仓成立的前提条件,被强平人有知情权和选择权)

交易所以“强行平仓通知书”(以下简称通知书)的形式向有关结算会员下达强行平仓要求。通知书随当日结算数据发送,有关结算会员可以通过交易所系统获得,交易所特别送达的除外。

(2) 执行及确认(事前约定原则)

开市后,有关会员应当自行平仓,直至符合交易所规定;结算会员超过规定平仓时限而未执行完毕的,剩余部分由交易所执行强行平仓;强行平仓结果随当日成交记录发送,有关信息可以通过交易所系统获得。

因价格涨跌停板限制或者其他市场原因,无法在规定时限内完成全部强行平仓的,剩余强行平仓数量可以顺延至下一交易日继续强行平仓,仍按照前述原则执行,直至符合交易所规定。

因价格涨跌停板或者其他市场原因而无法在当日完成全部强行平仓的,交易所根据当日结算结果,对该会员作出相应处理。

因价格涨跌停板限制或者其他市场原因,有关持仓的强行平仓只能延时完成的,因此产生的亏损,由直接责任人承担;未能完成平仓的,该持仓持有者应当继续对此承担持仓责任或者交割义务。

3. 强平盈亏分配

由会员执行的强行平仓产生的盈利归直接责任人。由交易所执行的强行平仓产生的盈亏相抵后的盈利,按照国家有关规定执行。

因强行平仓产生的亏损由直接责任人承担。直接责任人是客户的，强行平仓后产生的亏损，由该客户所在会员先行承担后，自行向该客户追索。

值得一提的是：如果经纪类会员代理的客户在保证金充足情况下因为经纪类会员保证金不足而被上级结算会员或交易所强平，需要由相关有过错的代理会员负责赔偿。

六、强制减仓制度

《中国金融期货交易所风险控制管理办法》规定，强制减仓是指交易所将当日以涨跌停板价格申报的未成交平仓报单，以当日涨跌停板价格与该合约净持仓盈利客户按照持仓比例自动撮合成交。申报平仓数量是指在当日交易日收市后，已在交易所系统中以涨跌停板价格申报无法成交的、且客户合约的单位净持仓亏损大于等于当日交易日结算价 10% 的所有持仓。同一客户（包括从事自营业务的交易会员）在同一合约上双向持仓的，其净持仓部分的平仓报单参与强制减仓计算，其余平仓报单与其反向持仓自动对冲平仓。强制减仓造成的经济损失由会员及其客户承担。

七、风险警示制度

该制度是维护市场秩序的一种威慑措施，特别是对相关会员单位的声誉及直接责任人的职业生涯会产生较大的影响。对于从业人员期货从业资格及任职资格将会产生重要影响。

《中国金融期货交易所风险控制管理办法》第三十八条规定：“交易所实行风险警示制度。交易所认为必要的，可以单独或者同时采取要求会员和客户报告情况、谈话提醒、书面警示、发布风险警示公告等措施中的一种或者多种，以警示和化解风险。”

第三十九条规定：“出现下列情形之一的，交易所有权约见会员的高级管理人员或者客户谈话提醒风险，或者要求会员或者客户报告情况：

- (一) 期货价格出现异常；
- (二) 会员或者客户交易异常；
- (三) 会员或者客户持仓异常；
- (四) 会员资金异常；
- (五) 会员或者客户涉嫌违规、违约；
- (六) 交易所接到涉及会员或者客户的投诉；
- (七) 会员涉及司法调查；
- (八) 交易所认定的其他情况。”

第四十一条规定：“交易所通过情况报告和谈话，发现会员或者客户有违规嫌疑、交易头寸有较大风险的，有权对会员或者客户发出《风险警示函》。”

第四十二条规定：“发生下列情形之一的，交易所有权发出风险警示公告，向全体会员和客户警示风险：

- (一) 期货价格出现异常；
- (二) 期货价格和现货价格出现较大差距；
- (三) 会员或者客户涉嫌违规、违约；
- (四) 会员或者客户交易存在较大风险；
- (五) 交易所认定的其他情形。”

八、结算担保金制度

中国金融期货交易所实行结算担保金制度。结算担保金是指由结算会员依交易所规定缴存的,用于应对结算会员违约风险的共同担保资金。通俗地讲,类似于保险互助基金,当一家会员出现财务危机,互助基金弥补亏空。这种联保制度不仅极大提高了结算会员总体的抗风险能力,还为结算会员之间相互监督日常合规经营情况提供了内在动因。

中国金融期货交易所为什么要采用会员结算担保金制度呢?通过参照表 4.7 国际成熟市场的经验我们不难发现,结算担保金制度由来已久。

表 4.7 其他交易所结算担保金调整方式

交易所	会员	结算担保金调整方式
芝加哥商业交易所(CME)	最低 50 万 美元	季度调整:(最近三个月需缴纳维持保证金的 85% + 最近三个月交易量的 15%) $\times$ 3.75%
欧洲期货交易 所(EUREX)	最低 100 万 欧元	季度调整,以下三者取大: ① 最低 100 万欧元 ② 最近 30 天结算会员的保证金要求的平均值的 2% ③ 最近 250 天结算会员的保证金要求的平均值的 10%
香港交易所 (HKEX)	最低 150 万 港元	每日进行压力测试,恒生指数产品波动 20%,25%的合约违约所需要的资金来衡量储备基金的额度,然后根据结算会员过去 20 天持仓保证金比例进行催缴
台湾交易所 (TAIFEX)	初始 2 000 万 新台币元	年度调整:在 99%置信水平下,覆盖 25%的市场持仓量可能违约的损失金额。各结算会员根据交易量、持仓量占市场的比例(各 50%权重)进行分担

1. 会员的即时履约要求

在股指期货市场上出现极端行情时,会员必须先代客户

履约。

2. 股指期货的高风险特性要求

商品期货要求会员缴纳 200 万元的结算准备金，股指期货市场对资本市场稳定性影响远高于商品期货。

3. 符合国际惯例

美国、欧洲、中国香港、中国台湾等地交易所，都向会员收取一定数量的结算担保金，并根据市场风险状况和各会员代理规模定期调整。

结算担保金分为基础结算担保金和变动结算担保金。基础结算担保金是指结算会员参与交易所结算交割业务必须缴纳的最低结算担保金数额。变动结算担保金是指结算会员结算担保金中超出基础结算担保金的部分，随结算会员业务量的变化而调整。结算担保金应当以现金形式缴纳。

(1) 各类结算会员的基础结算担保金为：交易结算会员人民币 1 000 万元，全面结算会员人民币 2 000 万元，特别结算会员人民币 3 000 万元。结算会员应当在签署《中国金融期货交易所结算会员协议》后的第 5 个交易日第一节结束前，将基础结算担保金存入交易所结算担保金专用账户。

(2) 交易所每季度首个交易日确定本季度全市场的结算担保金基数，作为计算各结算会员应当分担的结算担保金依据。

交易所根据结算担保金基数，按照各结算会员业务量比例计算其应分担结算担保金。结算会员本季度应当分担的结算担保金 = 结算担保金基数 × (20% × 该会员上一季度日均交易量 / 全市场上一季度日均交易量 + 80% × 该会员上一季度日均持仓量 / 全市场上一季度日均持仓量)。

结算会员应当分担的结算担保金数额与其基础结算担保金

数额取大者，作为结算会员本季度应当缴纳的结算担保金金额。交易所在新季度的第 5 个交易日第一节结束后，通过银行将结算担保金余额的超出部分划至结算会员结算担保金专用账户，将需要补缴的结算担保金从结算会员结算担保金专用账户中扣划。

结算会员需要补缴结算担保金的，应当在本季度的第 5 个交易日第一节结束前将补缴金额存入其结算担保金专用账户。

交易所可以根据市场风险情况调整结算担保金的收取时间以及结算担保金基数，并有权提高个别结算会员应当缴纳的结算担保金金额。

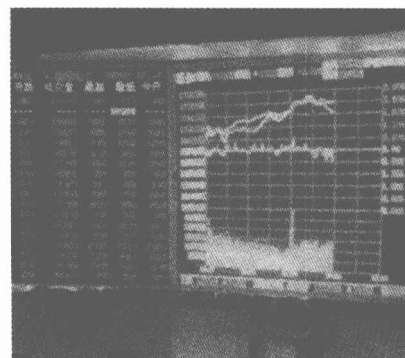
下面介绍一下结算担保金动用的顺序和分摊的方法。结算会员结算准备金小于零，且未能在规定时限内补足的，交易所采取强行平仓等措施后，结算会员无持仓且结算准备金仍小于零的，交易所先使用该违约结算会员的结算担保金补足，不足部分再按照比例使用其他结算会员缴纳的结算担保金。

其他结算会员分摊比例为其结算担保金余额占当前未使用结算担保金总额之比。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

第五章

股指期货的风险与防范



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

由于期货具有杠杆性的特点,因此股指期货交易与股票交易相比,收益和风险同比例放大。投资者需要充分认识股指期货交易的风险,全面掌握股指期货的风险控制方法及技巧,这是参与股指期货交易的必备条件。本章站在普通投资者的角度,重点介绍股指期货交易中的六大风险和具体防范措施。最后再给投资者一些有关实践中的具体建议。

一、股指期货有哪些风险

从大的方面来看,股指期货的风险与股票市场一样有系统性风险与非系统性风险,非系统性风险是我们关注的重点。

1. 系统性风险

由于政局动荡、战争、自然灾害、宏观经济波动等全局性因素的作用而使市场上所有的参与者普遍面临的风险,称之为系统性风险。系统性风险来自两个方面:一是来自系统内非系统性风险的累积和扩大,主要是投资者和经纪公司的结算风险恶化扩大,以至产生交易所的结算风险甚至是市场崩溃;二是来自系统外,包括影响全市场的政治、经济事件、突发性的人为事件和自然灾害等带来的风险,同时随着我国金融系统的逐步对外开放,一些重要的国际因素也会对我国市场形成冲击。

比如 2001 年在美国发生的“9·11”恐怖袭击事件就是一个系统性风险的例子。2001 年 9 月 11 日,位于纽约曼哈顿中心城区的世界贸易中心双子星大楼遭遇恐怖袭击而崩塌。在世界贸易中心内的一百多家金融机构受到重大影响,数以千计被视为华尔街翘楚的顶尖分析师、经济学家和交易商丧生。恐怖袭击的事件是突发性的,事先很难预料,因而在发生后对美国证券市场带来沉重打击。9 月 17 日美股复市后,恐慌性抛售导致各大股指不断下跌并达到 3 年来的最低点。道琼斯 30 种工业股票平均价格指数 21 日以 8 235.81 点收市,一周共下跌 1 369.70 点,跌幅超过 14%,以点数计算创下单周下跌新纪录。在 9 月 17 到 21 日的五个交易日中,美国股市总共损失了 1.38 万亿美元的财富。受此事件波及影响,全球证券市场也出现大幅动荡。

2. 非系统性风险

简单地说,非系统性风险是指系统性风险之外的相关风险,它更多地体现在局部,一般情况下所说的股指期货的风险主要是指非系统性风险。

股指期货交易的非系统性风险主要有六个:代理风险、法律风险、操作风险、市场风险、流动性风险、现金流风险。

按照投资者参与股指期货交易的流程看,投资者会面临如下风险:首先会在代理环节面临代理风险。其次会在交易环节面临操作风险、市场风险和流动性风险。在结算环节会面临现金流风险。此外,法律风险贯穿于各个环节之中。在各个风险中,市场风险和现金流风险最为重要,如图 5.1 所示。

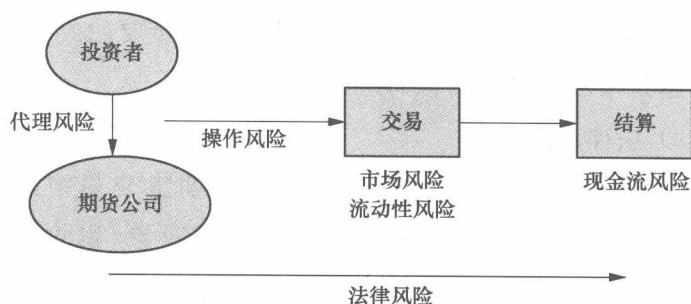


图 5.1 交易流程中的非系统性风险

3. 股指期货交易的六大风险

(1) 代理风险

投资者参与股指期货必须选择一家期货经纪代理机构,这时候就存在着代理风险,它是指投资者在参与股指期货投资时由于选择期货经纪机构不当而给投资者带来损失的风险。

它的具体表现有:所选择的公司不具有合法的代理期货交易的资格;期货公司在从事代理业务时,利用投资者期货风险意识不强的弱点,纵容他们操纵市场,过度投机,给投资者带来损失和风险;采取欺骗手段,进行私下对冲、信息误导、抢先交易或者挪用投资者资金进行交易,侵犯客户利益等。

其实很多投资者熟悉的“兰州证券黑市”就是证券代理风险的一个案例。在 2000 年证券市场比较火爆的时候,一些不法分子冒充证券营业部吸收投资者的资金,表面上是在代理交易,其实质是在对赌。到了一定时间,就将投资者的资金席卷一空,给投资者带来很大的伤害。期货市场也有类似的例子,比如不法分子在高级写字楼租房间冒充期货公司营业部或者服务点,吸引投资者开户交易。这些都是代理风险的具体表现。应该说随

着期货市场的逐步规范和监管层的治理整顿,已经很少出现非法期货代理交易的现象。但投资者对代理风险要始终保持清醒认识,越是市场活跃的时候,越不能掉以轻心。

(2) 法律风险

股指期货交易法律风险是指在股指期货交易中,由于市场参与主体的相关行为(如签订合同、交易对象、税收处理等)与相应的法规发生冲突致使无法获得当初所期待的经济效果甚至蒙受损失的风险。法律风险贯穿股指期货交易的各个环节。

法律风险在投资者和投资者之间、投资者和期货公司之间、期货公司和其他主体之间都可能存在。还有,如果投资者和期货公司之间合同条款特别约定事项规定模糊,双方将来出现问题就会产生法律风险。

可能有的投资者认为法律风险距离自己很遥远,其实不是这样。我们可以举一个现实的案例:某家期货公司两位投资者张三和李四平时关系不错,经常在一起交流、研讨行情。有一次两个人研究认定可以在大豆期货上做多,于是两个人就进场做了多单。之后某天张三外出办事,不能进行交易,而当天行情大幅波动,下跌幅度较大。留在场内的李四一看情况不好,就将自己的多单平仓,并出于好心打电话通知了张三。张三一听非常着急,就把自己的账户和交易密码告诉李四,说如果行情再下跌就帮他平仓。打完电话后行情还处于跌势,李四就替张三将多单平仓。没有想到收盘前大豆价格大幅回升至新高。结果第二天张三回来不认账了,两个人反目成仇,甚至闹上法庭。这个故事就告诉投资者,在没有得到他人书面授权的情况下,不要替他人操作,以免产生法律风险。

(3) 操作风险

操作风险主要是指进行股指期货交易时,因为操作过程中的问题所带来的风险。它包括两种情况:一是计算机系统故障;二是个人疏忽操作失误。

第一种情况就是当投资者选择网上交易时,将高度依赖网络和电脑等技术软件、硬件系统。一旦家中或者办公室的电信宽带出现问题,导致无法获得行情或无法下单。第二种情况就是投资者在下单程序中敲错或混淆指令造成的人为失误。比如行情交易活跃时间,投资者为了抢时间,本来要敲入5 130.6点买入的价格时,一着急敲成5 150.6点买入的价格,这样很可能带来成交价格提高导致交易成本增加。还有就是明明想将10张原有多单卖出平仓,但在下单程序中的是“开仓”还是“平仓”的选择中错误选择开仓,结果也会导致变成锁仓,带来无谓的操作风险。

操作风险不可轻视。在行情波动较大时出现电脑突然死机可能会给投资者带来损失;投资者在下单时把价格或者是手数输错也可能导致损失。我们可以举两个非常著名的案例。第一个例子是台湾富邦证券的。2005年6月27日,台湾富邦证券因交易员计算机操作失误,将客户美林证券公司下单买进的新台币80万元错误地输成新台币80亿元,成交的错账金额高达新台币77亿元,造成盘中238种股票瞬间涨停,约2 000名投资人在涨停板上将股票抛出,富邦证券损失金额约为新台币5.5亿元。

第二个例子是瑞穗证券曾经发生的。2005年12月8日,日本瑞穗金融集团旗下的瑞穗证券称,该公司当天在东京证券交易所嘉克姆(J-COM)公司股票的交易过程中,将“以61万日元价格抛出一股”的交易指令,错误地输成“以每股1日元的价格

抛出 61 万股”，此交易使瑞穗证券损失高达 400 多亿日元（相当于 3.5 亿美元）。这两个例子对公司和相关操作人来说，真可谓是一失“手”成千古恨。

（4）市场风险

投资者选择好期货公司之后，在交易环节中将会面临市场价格波动风险。股指期货交易的市场风险是指，由于股票指数发生变动引起股指期货价格剧烈变动而给投资者带来的风险。市场风险有时会引发流动性风险、现金流风险。

市场风险具有经常性、客观性、放大性、双向性的特点。经常性就是不管投资者是采取日内短线交易还是几个交易日的趋势交易，市场风险都大量存在。客观性就是中外投资市场发展到现在，没有哪一个专家、哪一种软件、哪一位投资者敢说自己百战百胜。因为只要有市场存在，市场风险就一定客观存在。放大性就是由于股指期货采用保证金交易，所以和股票相比，股指期货的市场风险明显放大。此外，由于股指期货可以双向交易，既可以做多，也可以做空，所以两个方向同样都会面临市场风险。这就是市场风险的双向性。

那么能否通过准确的预测指数的波动来回避市场风险呢？应该说很难做到。由于宏观经济运行状况、微观上市公司运行情况以及投资者心理等等多种因素处在不断变化中，这些因素又相互交错、相互影响，从而使股票指数变化趋势难以预料。而股指期货交易要以股指现货为基础，要受股票价格指数变动的影 响。因此股指期货价格的变动也很难预测。一旦预测方向出现错误，那么股指期货投资就可能面临着损失。

尤其是股指期货采用杠杆交易，如果操作方向相反，指数小幅波动也会造成投资者权益的较大亏损。所以股指期货的市场

价格波动风险比股票大得多。

我们来举个例子说明，假如某一沪深 300 股指期货合约价格为 4 000 点，期货公司收取的保证金比率为 15%，投资者在此点位买入做多。

第一种情况：如果该合约价格下滑 40 点至 3 960 点，指数下跌幅度为 1%，但投资者亏损幅度已经达到 6.7%。

第二种情况：如果指数震荡幅度加大，继续下跌至 3 800 点，此时指数下跌 200 点。下跌幅度达到 5%，但投资者的亏损幅度却已经高达 33%了。

当出现极端行情时，市场风险会非常巨大。如 1987 年 10 月美国股灾时，CME 的 S&P 500 指数期货 12 月份合约暴跌 80.75 点，跌幅高达 28.6%。投资者有可能会出现赔光全部本金还有亏损的情况。

(5) 流动性风险

市场流动性风险是指，无法及时以合理的价格买入或卖出股指期货合约来顺利建仓或平仓的风险。例如，当你对后市行情看好，想买入做多时，由于市场交易不活跃，使你难以按照当前的市场价格买入你想成交的量，而你若要全部买入，就必须提高你的买入价，这会减少你的获利空间。或者当你已经买入具体合约之后，当市场出现波动时，你想尽快平仓，但此时市场的买单很少，根本无法按照你预想的价格平仓。这些就是流动性风险影响到你的投资计划的顺利进行。

市场流动性的大小可从成交量多少和行情报价中买卖双方所报价格的差别大小(简称买卖价差)反映出来。如果某一合约成交量大，就表明市场介入资金较多，市场的流动性就强；反之，成交量很小，表明当前关注和操作的资金少，流动性就差。如果

市场上买方和卖方所报价格差别过大,则表明当前市况下买卖双方意愿不强,整个市场流动性相对较差;相反如果市场上买卖价差很小,意味着买卖双方有比较强的意愿,能够在当前价格水平附近成交,整个市场流动性也会相对较强。

(6) 现金流风险

现金流风险是指,当投资者无法及时筹措资金满足建立和维持股指期货头寸的保证金要求的风险。股指期货实行当日无负债结算制度,对资金管理要求非常高。如果资金管理不当,可能会错过建仓时机或者在持仓阶段被强制平仓,从而造成重大损失,如图 5.2 所示。

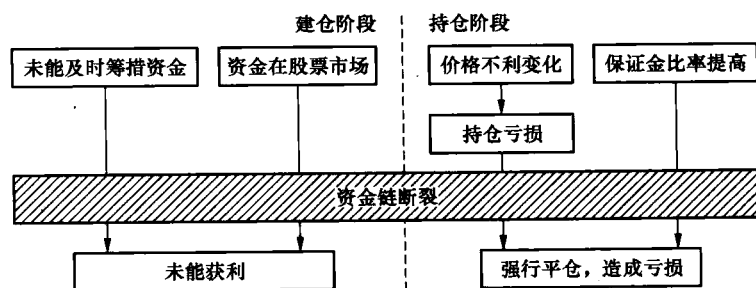


图 5.2 现金流风险示意图

① 在建仓阶段,现金流风险体现在投资者因为资金没有及时筹措或者正集中在股票市场而错过投资获利机会。

② 在持仓阶段,由于实行当日无负债结算制度,投资者随时要有足够的履约交易保证金。一旦价格出现不利变化,可用资金小于 0,就意味着此时投资者开始负债,需要追加保证金。此时如果资金链断裂,不能在规定时间内补足保证金,就会被强制平仓造成实质性损失。除了价格不利变动外,有的时候由于

保证金比率的提高也会引起现金流风险。比如股指期货保证金比例设定 10%，当市场出现异常波动时，交易所会根据市场的变化将保证金比例提高到 12%。此时若投资者满仓操作，尽管操作方向正确，但是由于保证金比率提高也会造成履约交易保证金不够，不能在规定时间内补足保证金，同样会被强行平仓造成实质性损失。

所以投资者要重视两点：一是做好交易的资金管理；二是不仅需要关注行情，还需要每天都关注账户资金变化情况。要在账户中留有备用资金。同时要做好极端不利情况下追加资金的思想准备。

二、股指期货的风险防范与控制

金融投资的最高原则是力争在风险最小的前提下追求利润最大化，投资者必须牢记两句话。一句是：小心驶得万年船。特别是面对代理风险、法律风险的时候，不要怕麻烦，不要想当然，要谨小慎微，注意细节是否有缺憾。认真仔细按照要求与期货公司打交道。另外一句话是：“活下来”比“赚更多的钱”重要。金融市场是一个理性投资的市场，持续、稳定、有效地实现资本增值是介入金融市场的正确目的，暴利思想不可有，否则将难以在金融市场上生存。生存才能发展，为了生存，投资者必须进行风险防范与控制。

在防范风险过程中，由于系统性风险会影响市场中的各种主体，是投资者很难避免与控制的。因此，防范系统性风险的主要手段是根据自身情况确定投入到股指期货中的资金比例。比如：用闲置资金进行投资；坚决不用养老保障的资金、买房等特

别用途的资金以及借来的资金进行投资；在投资过程中，确定总资金量的10%或者其他比例作为可承受的最大损失量；然后是控制持仓比例、控制远期合约的持仓量、控制过夜合约的持仓量等等。

真正比较重要的是非系统性风险，日常所说的投资者进行风险防范与控制主要是指非系统性风险，就是上节所述的六大风险进行防范与控制。

下面分别说明如何防范与控制上文所述的六大风险。

1. 代理风险的防范与控制

一是首先是要选择具备合法代理资格的期货公司。期货公司是否具备合法代理资格可重点注意以下几点：

① 该公司是否在交易现场挂出中国证监会颁发的《期货经纪业务许可证》以及国家工商总局颁发的营业执照，是否具备中国证监会审核通过的金融期货经纪业务资格，是否具有中国金融期货交易所会员资格；

② 期货公司在异地开设的营业部是否挂出中国证监会颁发的《期货经纪公司营业部经营许可证》以及当地工商局颁发的营业执照；

③ 以上证件是否过了有效期限，是否通过了中国证监会的年检；

④ 考虑期货公司的以下内容：商业信誉，硬件和软件，服务水平及收费水平。

了解期货公司情况的途径除了实地拜访之外，还可以通过监管部门进行电话咨询或者登录相关网站进行网上查询。

二是选择了期货公司之后，也应该提高警惕，及时认真检查自己每笔交易的具体情况和自己的交易资金情况，尤其是防止

经纪人或者个别工作人员为了提高佣金收入而要求投资者或未经投资者同意以投资者名义作不应该或不必要的期货交易。

三是谨慎选择委托交易。有些投资者由于对期货专业知识不了解、经验不足或没有时间,选择将资金委托给他人进行管理。由于我国期货投资基金尚未合法化,委托交易只是处于私人关系层面,投资者利益缺乏有效的法律保障。因此,对于委托交易,投资者一定要慎之又慎,应尽可能找诚信可靠、服务周到、专业水平高的优秀人员。

2. 法律风险的防范与控制

法律风险贯穿在整个交易过程中,为了避免法律风险,投资者在参与股指期货交易之前应适当了解有关法律和司法解释。

目前,我国与期货相关的法律法规包括:《民法通则》、《公司法》、《合同法》、《刑法》和《期货交易管理条例》。《民法通则》主要涉及法人、代理的规定;《公司法》涉及公司组织和行为的规定;《合同法》中则涉及行纪合同、居间合同的规定;《期货交易管理条例》则是对期货市场各组成部分和交易环节等全方面的规定,配合该条例,还有与之配套的《期货交易所管理办法》、《期货经纪公司管理办法》、《期货业从业人员资格管理办法》、《期货经纪公司高级管理人员任职资格管理办法》、《国有企业境外套期保值业务管理办法》等规章。

在这些相关法律法规中,投资者可以重点了解期货管理条例和有关的司法解释,可以阅读《期货法律与监管制度》等书籍。当遇到自身的利益得到不公平、不公正的侵害或与其他主体发生纠纷时,可采取直接协商、调解、仲裁、诉讼等方式维护自身利益。

3. 操作风险的防范与控制

要防范操作风险主要有两点:一是选择交易系统相对先进

稳定的期货经纪商,确保自己的电脑系统的安全稳定。当出现计算机系统故障时,投资者不可慌张,应尽快与期货公司取得联系,通过电话报单和人工告知信息等方式进行操作。二是投资者在进行交易前要熟练掌握应用交易软件,交易时要细心清醒,下单时不要为了盲目抢时间而出差错。要特别注意下单程序中的开和平、买和卖、价格和手数这几个地方,一旦出现错误要马上采取补救措施,防止损失进一步扩大。日常交易中保护自己的交易密码,避免被他人盗用,如图 5.3 所示。

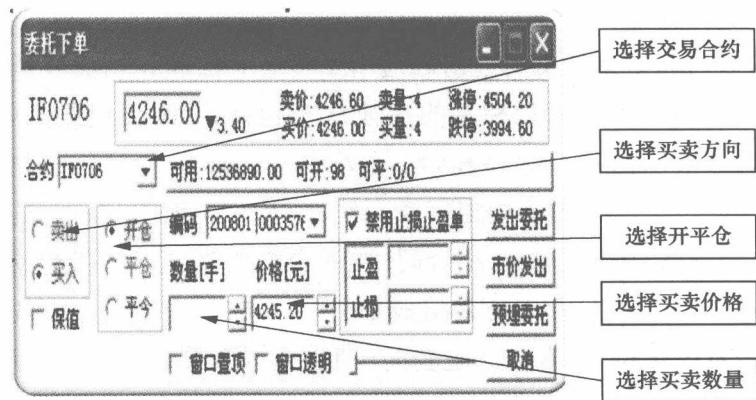


图 5.3 委托下单系统

4. 市场风险的防范与控制

为了防范市场风险,投资者除了认真提高分析操作能力,努力判断准确指数运行趋势外,还要特别重视并做到熟练应用止损技术。

止损,顾名思义就是停止账面的损失,是指当交易方向与市场走势相悖、导致亏损出现时,在一定的范围内设置平仓价格,以避免出现无法控制的损失的措施。在期货交易时,所有的预

测都是主观的，而市场的走势却是客观的，永远显得那么冷静和冷酷。所以在交易过程中能理智、客观评价市场是非常困难的，尤其在价格变动和自己买卖的方向相反时。

如果在每次交易前明确设置好止损，达到时强迫自己执行，就能在交易中起到保护自己的重要作用。犹如汽车中的刹车装置，遇到突发情况善于“刹车”，才能确保安全。止损的最终目的是保存实力，提高资金利用率和效率，避免小错铸成大错、甚至导致全军覆没。止损不能规避风险，但可以避免遭到更大的意外风险。

采用止损技术对防范市场风险有正面的帮助作用，但现实中大多数投资者仍因为这样或者那样的原因而难以执行。具体说来，有这么几种情况：

其一，侥幸心理，逆市加仓，孤注一掷。由于股票投资没有时间限制，又是用自有资金进行投资，所以当投资者买进股票产生亏损时，只要这只股票基本面没有重大问题，要么就不看了，准备留给儿子、孙子，要么就采取逢低摊平、越跌越买的办法。但如果在股指期货投资中也应用逆市加仓这个思路，那就带有孤注一掷的味道。在全部满仓后，要么因为合约到期交割而倒在黎明前的黑暗中，要么则因为保证金不足被强行平掉部分仓位，这样亏的时候是满仓，赚的时候只有剩下的仓位了。

其二，犹豫不决，患得患失，一改再改。原本想好达到止损位平掉，但真达到这个位置时又开始幻想会不会往好的方向发展，就这样犹豫不决定。

其三，放弃努力，听之任之。一到达止损位，就不管原先制定的计划了。回家睡觉了，不看了，爱怎么样怎么样。以这样的态度和心理想法，不管是在股票投资还是在股指期货投资都很

难取得成功。

在止损的具体操作时，主要有三种方法可以参考：

第一，平衡点止损法：在建仓后即设立原始止损位。如果建仓后期货价格走势与建仓方式相同，便将止损位移至建仓位，这是你的盈亏平衡点位置，即平衡点止损位。依此，投资者可以有效地建立起一个“零风险”的系统，可以在任何时候平仓止损或者实现盈利。平衡点止损系统建立好以后，下一个目的就是依据价格表现确定是否套现平仓。比如，投资者在 5 000 点买多，原始止损位设立在 4 970 点，买入后价格若一路下跌，可在 4 970 点止损出场；若买入之后价格上扬到 5 100 点，平衡点止损就提高到 5 070 点附近，价格跌破即可平仓保护盈利；若买入后价位继续上升，可继续调整止损位。如价格上升至 5 230 点，可将止损位调整为 5 200 点。

第二，技术止损法：在关键的技术位设定止损单，可避免亏损的进一步扩大。技术止损法没有固定的模式。一般而言，运用技术止损法，无非就是以小亏赌大盈。其主要的指标有：①重要的均线被跌破；②趋势线的切线被跌破；③头肩顶、双顶或圆弧顶等头部形态的颈线位被跌破；④上升通道的下轨被跌破；⑤缺口的附近被跌破。例如，在上升通道的下轨建立多头后，等待上升趋势的结束再平仓，并将止损位设在重要的移动线附近。再如，市场进入盘整阶段后，通常出现收敛三角形态，价格与中期均线的乖离率逐渐缩小。一旦价格对中期均线的乖离率重新放大，则意味着盘局已经结束。

第三，时间止损法：在一定的时间周期范围内，股价没有发生预期走势，但也没有跌到某个事前设定的价格，此时斩仓出局，就是时间止损法。时间止损是根据交易周期而设计的止损

技术,譬如,若对某合约的交易周期预计为5天,建仓后在建仓价位一线徘徊超过5天,那么其后第二天应坚决出仓。从空间止损来看价格或许还没有抵达止损位置,但是持仓时间已跨越了时间的界限,为了不扩大时间的损失,此时不妨先出局。

止损对于股指期货投资非常重要却又非常困难,因此利用软件来进行程式化的止损是一种较好的方法,比如一些期货公司和软件公司可以给客户提供止损指令,在交易开始之前就通过计算机预设一个止损指令,之后如果价格达到了预先设定的止损位置就会自动实现交易指令,这就帮助投资者完成了最为痛苦的斩仓过程,从而克服人性弱点,以避免止损的主观影响。

5. 流动性风险的防范与控制

为了有效规避流动性风险,投资者可主要参与近期交割月份的合约(包括临近交割月合约)以及成交量大的合约。这点和商品期货交易略有差异。

一般来说,近月合约要比远月合约的交易量大得多。距交割月越远的合约,流动性一般比较差,应尽量避免在这些合约上交易。这是因为,流动性差意味着在当前价位上买卖报价差距大、成交量小,投资者很难在自己理想的价格上成交,进入或退出市场难度将增加,使投资者承担除价格波动风险之外的又一层风险。

此外,也要尽量避免参与在几个交易日内就要交割的合约。从实际交易情况来看,一般距交割月较近的合约是比较活跃的,但这绝不是指“临近”最后交易日的合约。因此临近最后交易日,多数投资者已经选择对冲平仓离开,剩下的持仓多是准备持有到最后进行交割的。并且由于到期日效应,在最后交易日价格波动较大,容易造成损失。因此,投资者应避免参与临近最后

交易日的合约。

我们可以看一下实际交易的案例。表 5.1 是香港恒生指数期货 2006 年 8 月某个交易日的报价表,和国内一样,香港的指数期货采用的也是四个合约:分别是当月、下月和随后的两个季月。在表 5.1 中,8 月是当月合约,9 月是下月合约。12 月和 3 月是随后的两个季月。大家可以看到当月合约也就是主力合约当天成交量达到 38 970 手。而下月合约 9 月成交就急速下降,只有 660 手。远月则成交更少,3 月合约只有 7 手。所以当天行情如果出现波动的话。参与 3 月交易的投资者将会遇到流动性风险,无法顺利地建仓或者平仓。

**表 5.1 合约月份和持仓量:香港恒生指数
期货报价表(2006 年 8 月某日)**

(单位:点)

名称	代码	开盘	最高	最低	最新	涨跌	成交量(手)
8 月 恒指	7 208	16 975.00	17 291.00	16 916.00	17 291.00	256.00	38 970
9 月 恒指	7 209	16 960.00	17 300.00	16 897.00	17 266.00	216.00	660
12 月 恒指	7 212	17 020.00	17 369.00	17 020.00	17 369.00	289.00	61
3 月 恒指	7 203	17 250.00	17 464.00	17 218.00	17 464.00	284.00	7

6. 现金流风险的防范与控制

同股票市场相比,期货市场波动更大更频繁。在股票市场中那种“买入后长期持有”的投资理念并不适合股指期货交易。在股指期货市场上,由于实行当日无负债结算制度,每天都会根据行情的变化进行盈亏的结算,就会存在现金流的风险。在股

指期货市场上,投资者要建立良好的资金管理体系,综合运用有效的交易策略,积极主动控制交易风险,才有可能取得最终成功的目的。

所以,为了防范现金流风险,就必须做好充分的资金管理。

资金管理是指资金的配置问题,是一项综合、复杂的工作,它包括在不同市场分配适当比例的资金、资金总体账户风险测算、投资组合搭配、单笔交易的具体资金运用以及止损指令的设置等方面。良好的资金管理体系能有效控制期货交易风险,也影响着投资者期货投资的最终收益。资金管理要掌握好尺度,合理控制风险,这是确保长期稳定收益的基础。

由于投资者有不同的投资风格与理念、经验素质和投资资金规模,资金管理方式也会因人而异,但总的说来,在资金管理上有一些重要的原则应非常注意:

① 建议中小投资者每笔最大交易资金不能超过总资金的 $\frac{1}{3}$,大户投资者每笔最大交易资金不能超过总资金的 $\frac{1}{4}$,机构投资者的每笔最大交易资金以少于 15% 为宜。

② 中小投资者的累计投资额应该限制在总资金的 60% 以内,大户的累计投资额应该限制在总资金的 40% 以内。

③ 在不同市场上(例如股指期货品种、商品期货品种)所投入的总资金必须限制在总资本的 15%~20% 以内,以避免投资者为了获取投机利润而把资金都压在同一个篮子里。

④ 对每一笔交易,要设定最大亏损额,一般必须限制在总资本的 5% 到 10% 范围内。一旦达到了这个数额,必须坚决止损出场。当然在交易顺利的情况下,投资者也要保持清醒的思维,最好设置一个可行的保护盈利的止盈目标。

⑤ 要把握好清仓时机。处于盈利状态时,可以依据原来的

操作计划,逐渐地分期分批获利了结;处于亏损状态中,并确认趋势转向时,要一次性果断清仓离场。

⑥ 每次操作前,要测算风险收益比率。每次交易开始前的风险收益比率的比例最好要达到为 1 : 3,就是风险是 1 的情况下盈利达到 3。或者说有 25%的概率亏损,但有 75%的概率盈利。

我们可以举一个简单的资金管理系统范例,它分为以下四个指标:单笔交易占总投资比例不超过 30%;累计投资占总投资比重不超过 70%;不同期货品种间资金分配在 15%~20%以内;单笔最大亏损额度不超过 10%。这个系统可以给投资者作为交易中的借鉴,如图 5.4 所示。

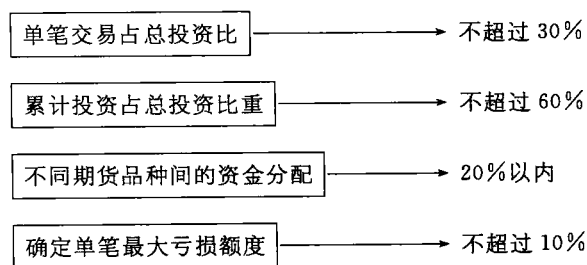
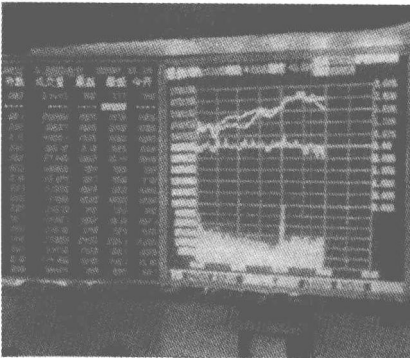


图 5.4 资金分配比例

第六章
股指期货套期保值



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

一、何谓套期保值？

“套期保值”是从英语“hedge”翻译过来的。hedge 的本来意思是“对冲”。“对冲”的含义极其广泛，可以用在各种不同的场合。在我国，通常已习惯将期货与现货之间的对冲译成“套期保值”，换言之，“套期保值”已成为“期货与现货”对冲的特称了。

股指期货的套期保值操作，就是利用股指期货的双向交易机制来帮助手中的股票避险，进而降低股票组合暴露于股市波动中的风险程度，并且适当消除系统风险，锁定投资组合目前的净值。简单地说，如果股市下跌对投资组合不利，那么股指期货空单可以在下跌时获利，两者对冲锁定风险。然而，所有的金融交易都有正反两面的效应。如果使用空单为股票投资组合套期保值，那么股市下跌时净值锁定了；但是，股市上涨时期货空单亏损，又消耗了股票投资组合市值的上升。

以组合投资理论来解释现代套期保值的话，交易者进行套期保值，实际上是对现货市场和期货市场进行组合投资，套期保值者根据组合投资的预期收益和预期收益的方差，确定现货市场和期货市场的交易头寸，以使收益风险最小或效用最大化。

卖出套期保值头寸一旦建立，好处是可以避开下跌风险，坏处是无法享受上涨的获利，整个投资组合变成与股指上涨下跌无关的头寸，只与现货指数和期货指数的基差相关。资产管理人使用股指

期货作套期保值时,锁定风险的同时也失去获利的机会。对冲的结果实际上是将价格锁定了,从而也免除了价格波动导致的风险。正是在这个意义上,人们才把对冲工具称之为避险工具。

二、套期保值的目的一——规避系统性风险

股票市场的风险可以说是纷繁复杂,但是从投资管理的角度来区分,一个股票组合的总风险可以区分为“非系统性风险”和“系统性风险”两个部分(图 6.1)。

非系统性风险是指,对某一股票或某一类股票产生影响的风险。如某一个上市公司的研发、销售和竞争对手等情况的不确定导致的风险。

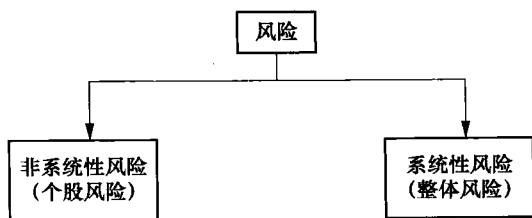


图 6.1 股票市场的风险

系统性风险是指,对大多数股票发生影响的风险,只是各种股票受影响的程度不同而已。关于经济状况的不确定性,如 GNP、利率或通货膨胀等就是系统性风险的典型例子。

从投资管理的角度来说,两种风险在性质上有着根本的区别。

非系统性风险,可以通过持有分散化的投资组合进行化解。也就是不把所有的鸡蛋放在一个篮子里,市场上基金就是根据这种原理进行投资管理的,也取得了投资者的广泛认可。

系统性风险,是在持有一个完全分散的投资组合之后仍需承受的风险。当市场发生系统性风险的时候,所有的股票都出现下跌,你手里持有的股票再多再分散都难以避免损失。

对于系统性风险,无论从原理上还是从国际市场多年的实践经验来看,股指期货都是一种非常好的管理工具。那为什么股指期货能够规避市场的系统性风险呢?或者说股指期货套期保值的原理是什么呢?

三、套期保值的原理

1. 原理一：同一股票指数的期货价格走势与现货价格走势基本一致

期货市场和现货市场虽然是两个不同的市场,但影响股票指数的期货价格和现货价格的因素是基本相同的,当某种因素的变化引起现货指数上涨或下跌时,指数期货价格也会受此影响上涨或下跌,尽管变动的幅度和时间可能不完全相同,但在一般情况下,股指期货价格与标的指数价格变动趋势基本上是一致的(图 6.2)。因此,通过在两个市场同时建立相反的头寸,当

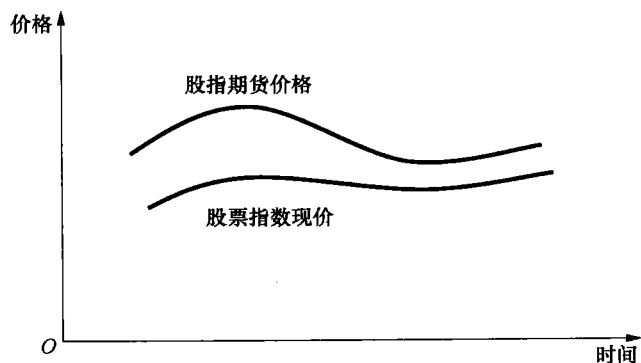


图 6.2 股指期货价格与股票指数现价走势基本一致

价格变动时，则必然在一个市场获利，而在另一个市场受损，其盈亏可基本相抵，从而达到锁定股票市值(保值)的目的。

2. 原理二：股指期货价格与现货指数随期货合约到期日的临近，逐步收敛

由于股指期货到期交割的价格是根据标的指数现货价格确定的，市场存在套利的机制。到交割日，如果期货价格与现货价格不同，期货价格高于现货价格，就会有套利者卖出高价期货，买入低价现货，并进行现金交割；或当期货价格低于现货价格时，就会有套利者买入低价期货，卖出高价现货，并进行现金交割。在低风险的情况下实现盈利，这种市场套利机制的存在，将促使到期日股指期货价格与标的股票指数趋于一致。

总体来说，跨市套期操作之所以能够保值，是因为指数的期货和现货主要差异在于到期时间的前后不一致，而他们的价格变动，则受相同的经济和非经济因素影响，而且股指期货到期日根据现货指数确定交割价格，使市场存在两者不一致就能进行无风险套利的机制。投资者在两个高度相关的市场中，反向操作，必然有相互抵消盈亏的效果，从而达到规避风险的目的。

四、套期保值的分类

股指期货套期保值可以划分为买入套期保值和卖出套期保值两种基本形式，我们还会介绍一种空手套期保值方式。

卖出套期保值者预期市场要出现下跌，为避免下跌给股票市值带来损失，投资者在期货市场上卖出与股票组合价值相当的股指期货合约，以锁定投资收益。如果股市下跌，股票市值将会减少，但在股指期货的交易上有盈利，从而弥补股票交易亏

损,使投资组合的实际收入保持在期初价格水平;相反,如果股市上涨,股票组合的市值将增加,但期货交易会产生亏损,从而抵消掉现货上增加的收益,使投资组合的实际收入仍处于期初的水平。

卖出套期保值是手中有股票的套期保值,又名空头套保,因为交易者是避免空头来临时的风险。反之,如果某个投资者手中的股票头寸全部是融券仓位,他担心的是上涨风险,那么,他也可以采取买进股指期货的买入套期保值,这样的交易又名多头套保。不过,多头套保并不常见,因为根据通货膨胀的理论,股市是长期偏涨的,很少有人会长期持有融券的头寸。如果融券的人看法由空翻多,将融券头寸回补即可。

上述的套期保值是属于手中有股票头寸的,无论是买股票的多头头寸或是融券的空头头寸,都可以利用股指期货进行套期保值。实际上,还有另外一种机构更常使用的套期保值,我们称为空手套期保值,特别适合像 QFII 或基金等大量持有股票的机构。什么叫做空手套期保值? 以中国台湾为例, QFII 已经持有约 2 成市值的股票,只要有一点小量的调仓,都会造成股市波动,因为要买进或卖出的量太大。例如,某一只股票被一大型投资机构看上时,每股 5 元。这个机构现在决定买进该股票 20% 的流通盘,那么当他买进结束后,股价一定会从 5 元上涨到 6 元,我们称这是冲击成本。这对机构其实是不利的,因为相当一部分的股票是买贵了。有没有办法规避这种风险呢? 有,利用股指期货,可以在买进股票前,先买进股指期货。假设该股票占沪深 300 指数权重 1%,那么股价从 5 元到 6 元上升 20%,指数将相应上升 0.2%。如此,提前建仓的股指期货可以赚到指数上涨的获利,进而弥补股票愈买愈高的冲击成本。

刚才说的还是传统方法，一些数量分析更专业的机构会进一步统计该股票从5元到6元，其他股票有什么变化。例如，他买的是工商银行A股，工行因此涨20%，这时中国银行、招商银行等银行股可能都跟着涨了。所以，精明的资产管理者会长期统计自己对股票买卖调仓的行为，将会为指数带来多少影响。许多机构会根据今天的宏观经济、周边股市表现、上市公司基本面等因素，在开盘前就决定好今天对手中持股如何调整。这时，会有一批数量分析师马上计算出，这样买卖股票会对指数有多少影响，在交易股票前先在股指期货建仓，获取利润。所以，我们常说股指期货是股票市场的先行指标，就是从这里来的，因为大型机构会在股票交易前，先在期货市场建立一个同方向的头寸。

可能有人会问，套期保值的期货与现货是反方向的，但是这种空手套期保值是同方向的，有没有放大头寸的问题。这个问题的关键是，股票交易完成后，期货必须减仓。比方说，一个机构决定买进50亿元股票，他先买进50亿元股指期货，这个做法等于是利用股指期货先买好股票；如果过了一周，股票已经买进25亿元，那股指期货应该减仓25亿元；等到股票50亿元全部到手，股指期货就应该空仓。这样，就没有放大头寸的问题了。

五、套期保值的操作流程

1. 确定是否需要进行套期保值

在股票投资中，并非所有的股票投资组合，也不是在任何时候都需要进行保值，机构投资者要通过对投资风险的梳理，确定那些通过保值可以规避也需要规避的风险点，根据风险特征区

分不同类别的保值业务,包括:低估值组合的成本保值、高估值组合的减持净值保护、高收益组合的减持净值锁定、节假日保值等等。评判是否需要保值的标准主要有两个:一是股票头寸买卖的灵活性。如果一个股票组合市值不大,股票数目也不多,并且意愿持有的时间也很有弹性,那么可以在股票市场上很灵活地操作,此时可以考虑不进行保值,而是直接在现货市场上进行买卖操作;相反,如果持有的头寸比较庞大,股票构成复杂,而且需要持有较长时间,则可以时常进行保值操作。二是股票头寸受非系统性风险影响的程度。因为利用股指期货进行套期保值对冲的是系统性风险,如果股票组合受某些非系统性风险因素的影响很大,组合的价值变动与股指的变动会存在很大的偏差,导致保值效果很差,那么可以考虑不进行套保。

2. 确定套保方式

套期保值的基本方式是买入保值和卖出保值。买入保值适合于那些需要在未来某个时间买入股票组合的投资者,通过买入股指期货合约规避股票组合买入支出成本的不确定性。卖出保值适应于目前持有股票组合但会在未来某个时间卖出组合或计算组合价值的投资者,为防止股市下跌造成未来卖出股票的收入减少或股票组合账面损失,投资者可以卖出股指期货合约。

3. 确定套保的合约

在股指期货交易中,同时有四个合约可供交易:当月、下月及连续的两个季月。因此在保值实际操作中有一个合约选择的问题。进行决策时首先考虑的一个原则是:月份相同或相近,即选择的期货合约的交割月份最好是与未来买入或卖出股票组合的时间相同或相近。其次要考虑期货合约的成交活跃度,如

果按第一个原则所选的合约为成交十分清淡的远月合约,其成交量无法满足保值的要求时,可以选择成交活跃的近月合约,当近月合约进入交割期时,平掉该合约而将保值头寸转到下个月份合约。此外,还要考虑各合约的相对价差,在合约价差变动较大时,保值者可以主动转换合约,获得合约间的升贴水收益。

4. 确定套保需要的期货合约数量

在进行套期保值时,需要确定买入或卖出多少张期货合约。通常,这需要根据股票组合的 Beta(β)系数来确定和调整。首先,计算股票组合中,每一只股票与大盘的相关性,也就是个股与沪深 300 指数的 β 值,以尽可能地使系统风险得到防范。 β 值用来衡量一只股票(或一个股票组合)的风险与整个股票市场风险程度之间的关系。例如,某股票的 Beta 系数为 1.5,就表示如果整个股市价格下跌 10%,该股票价格将下跌 15%。接着,将每一个股票的市值乘上自己的 β ,就得到了所有避险之股票的修正组合市值。最后,将修正组合市值除以沪深 300 指数期货合约值,就是应进行避险之股指期货数量。套期保值数量的计算公式如下:

$$\frac{(\text{个股市值} \times \text{个股对沪深 300 之 } \beta \text{ 值}) \text{ 之总和}}{\text{股指期货每一手合约价值}} \\ = \text{套保所需期货合约数量}$$

举例而言,某一位投资经理管理如表 6.1 的投资组合,招商银行市值 2 亿元人民币、 β 值为 1.11;宝钢股份市值 3 亿元人民币、 β 值为 1.13;大秦铁路市值 5 亿元人民币、 β 值为 1.03。2007 年 2 月 27 日大跌的前一天,她希望规避短期风险。此时,2 月 26 日仿真交易沪深 300 指数期货 0704 合约的收盘价为 2 998 点,这位投资经理依照我们建议的计算方式,她将求出沪深 300 期货的做空量

是 $\frac{2.22 \text{ 亿元} + 3.39 \text{ 亿元} + 5.15 \text{ 亿元}}{2\,998 \times 300 \text{ 元}} = 1\,196.4 \text{ 手}。$

表 6.1 某投资经理管理的投资组合

	600036 招商银行	600019 宝钢股份	601006 大秦铁路
市值	2 亿元	3 亿元	5 亿元
β	1.11	1.13	1.03
$\beta \times \text{市值}$	2.22 亿元	3.39 亿元	5.15 亿元

5. 入市建仓

在选择好期货月份合约,以及确定好用于套期保值的期货合约数量之后,该投资经理就可以进入市场卖出所需的期货合约 1 196 手,建立套期保值头寸。此步骤相对简单,不进行详细论述。

6. 结束套期保值

如何结束套期保值涉及到两个方面的问题:首先是选择保值结束的时间。一种方法是选择与现货股票组合操作的时间相一致,即在了结现货股票头寸的同时结束期货保值交易,这种方法不理睬保值期间股市价格升跌变化,符合传统的保值理论。另一种方法则对结束时间进行策略性的选择,当投资者认为市场发展趋势比较明朗,而且是朝着对他现货头寸有利的方向发展,此时虽然还不到了结股票组合的时间,但仍可以选择结清期货头寸,提前结束套期保值。其次是选择保值结束的方式,主要有两种方式:平仓结束和交割结束。因为在股指期货交易中交割十分方便,因此当结束套期保值的时间刚好是在交割期时,可以选择以交割方式结束套保,否则就以平仓的方式结束。

7. 评估套期保值的效果

建立完善的保值效果评估体系,以确定保值是否达到预期的效果,便于对保值人员进行考核以及对保值思路或策略进行完善。

继上述的例子分析评估。2007年2月27日,以收盘价和前一天相比,三只股票分别亏损1792万元人民币、2991万元人民币、4980万元人民币,总计9763万元人民币,如表6.2所示。

表 6.2 某投资经理管理的投资组合变动情况

	600036 招商银行	600019 宝钢股份	601006 大秦铁路
市值	2 亿元	3 亿元	5 亿元
2-26 收盘价	16.85 元	10.03 元	12.45 元
2-27 收盘价	15.34 元	9.03 元	11.21 元
损失	1792 万元	2991 万元	4980 万元

但是,正因为做了股指期货套期保值,以2月27日沪深300期货0704合约的收盘价为2693点计算,前一天做空的期货共计获利 $=1196 \text{ 手} \times (2998 \text{ 点} - 2693 \text{ 点}) \times 300 \text{ 元/点} = 1.09$ 亿元,可以完全抵消股票上的损失。

上面的案例可以看出,如果没有经过 β 值调整,避险口数将减少,套期保值的效果就会打折。所以,套期保值中对个股 β 值的计算有其重要性。

六、最佳套期比率

1. 确定风险最小化套期比率

套期保值成功与否,取决于能否计算和维持正确的套期保

值比率。

在传统的套期保值交易中，套期保值的比例恒等于一。但从组合投资的角度出发，套期保值的期货比例是可以选择的，最佳套期保值比例取决于套期保值的交易目的，现货市场和期货市场价格的相关性，以及投资者的风险偏好。套期保值者的动机不是单纯的风险最小化，也不是单纯的利益最大化，而是两者的统一。套期保值与其他投资决策一样，都是试图在风险和收益之间得到一个最优的平衡，因此最优的套期保值比率将同时取决于投资者的风险偏好以及所获得的价值，比率将是因人而异的。

在套期保值中，我们经常会提到期货和现货“数量相等”的要求，实际上这是建立在现货价格与期货价格两者变动方向与变动幅度完全相同的假设上。而事实上两者却经常不是完全相同的，期货和现货“数量相等”的套期保值策略实际上还存在基差风险。

套期比率是股指期货合约价值与股票组合资产价值之间的比率。

在上面的例子中，我们一直假定套期比率为 1.0。现在我们说明，如果套期保值者的目的是使风险最小化，则套期比率为 1.0，不一定是最佳的选择。最佳的套期保值比率为：

$$h = \rho \frac{\sigma_S}{\sigma_F}$$

其中， σ_S 表示 ΔS 的标准差； σ_F 表示 ΔF 的标准差； ρ 表示 ΔS 与 ΔF 之间的相关系数； h 表示套期保值比率。

也就是说，从风险最小化的角度出发，最佳的套期比率等于现货市场与期货市场之间的相关系数，乘以现货市场价格变动

的标准差与期货市场价格变动的标准差之间的比率。

下面用图 6.3 说明,套期保值头寸价值的方差与套期比率之间的关系。

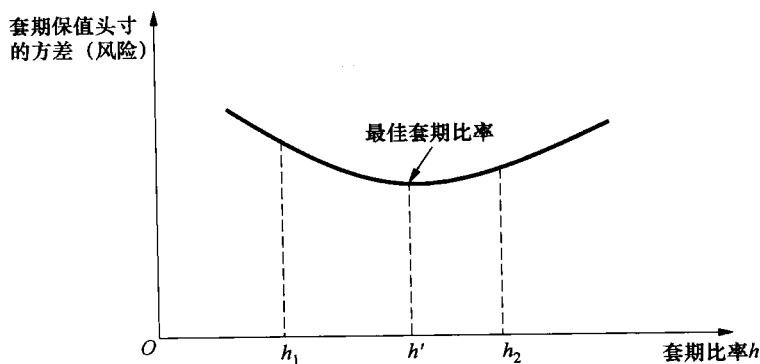


图 6.3 套期保值头寸的方差与套期比率的关系

图 6.3 表明,当套期比率小于最佳套期比率 h' 时,随着套期比率的增加,套期保值组合头寸的方差,即风险,会越来越低,但始终高于最佳套期比率对应的风险水平,如 $h_1 < h'$, h_1 对应的风险就大于 h' 对应的风险;

当达到最佳套期比率 h' 时,套期保值组合头寸的方差,即风险也达到最小。

而当套期比率大于最佳套期比率 h' 时,随着套期比率的增加,套期保值的效果反而越来越差,显示为套期保值组合头寸的方差随着套期比率的增加而增加。如 $h_2 > h'$, h_2 对应的风险同样也大于 h' 对应的风险。

如果期货价格与现货价格变动的相关系数为 1,并且期货市场和现货市场的风险状况也完全一致,期货价格完全反映了现货价格,即 $\rho = 1$ 且 $\sigma_F = \sigma_S$, 那么最佳的套期比率 h 为 1.0,就是

传统套期保值理论中的期货和现货“数量相等”的情况。

如果期货价格的变化总是等于现货价格变化的两倍，而两个市场的相关系数还是为 1，即 $\rho = 1$ ，且 $\sigma_F = 2\sigma_S$ ，那么最佳的套期比率 h 为 0.5。

例如，某机构将在 3 个月后构建一个分散化的股票投资组合，价值为 19 000 万元，该机构测算出拟建立的股票投资组合价格变动的标准差 σ_S 为 0.035，拟进行套期保值的沪深 300 指数期货 0803 合约价格变化的标准差 σ_F 为 0.041，股票组合的价格变动与 3 个月内的 0803 期货合约价格变动的相关系数 ρ 为 0.89。根据以上数据，该机构可以算出其最佳套期比率为：

$$0.89 \times \frac{0.035}{0.041} = 0.76$$

由于当前 0803 合约的价值为 270 万元，因此该机构应购买：

$$0.76 \times \frac{19\,000 \text{ 万元}}{270 \text{ 万元}} = 53.48$$

即需要购买的 0803 期货合约数量为 53 手。

上面例子中提到的 ρ 、 σ_S 、 σ_F 这三个参数来自哪里呢？其实都是通过对历史数据的统计得到的，这一点需要明确。

运用套期比率确定套期保值的期货合约数量，需要对历史数据进行计算；由于不同时期套保比率中的参数会有变化，因而，按照套保比率来确定套保头寸，就涉及到动态套期保值的概念，即套期保值头寸应该根据不同时期不同参数的变化而变化。频繁地调整期货头寸会提高交易成本，但由于其更贴近实际情况，国外很多公司在运用并取得了理想的效果。

2. β 值与最佳套期保值比率

之前,我们看到了最佳套期保值比率的确定方法和对套期保值的影响,但是上面的计算公式可操作性并不强,以下我们通过股票投资者相对熟悉的 β 值来估计最佳的套期保值比率。

β 值是衡量股指变动时各股票价格变动敏感程度的。较大的 β 值代表股票的波动比指数的波动大,较小的 β 值代表股票的波动比指数的波动小。在投资管理实际工作中,基金管理人都需要估计其投资组合的 β 值。

股票的 β 值是股票收益率与市场组合收益率的标准协方差。而股票组合的 β 值是组合中各股票 β 值的加权平均数。

β 值的计算公式是:

$$\beta = \frac{\text{cov}(r_i, r_m)}{\text{var}(r_m)} = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2}$$

其中: $\text{cov}(r_i, r_m)$ 、 $\sigma_{i,m}$ 是股票收益率与市场收益率的协方差,

$\text{var}(r_m)$ 、 σ_m^2 是市场收益率的方差,

r_i 、 r_m 是个别股票收益率与市场收益率。

即 β 值是股票收益率与市场收益率的协方差除以市场收益率的方差。

套期保值的效果如何,取决于股指期货头寸能否有效抵消现货头寸的风险。因此,我们可以通过衡量股指与投资组合相关性的 β 值,来确定最佳套期保值比率,决定最恰当的期货合约数量。因为股票资产组合与指数的走势并不完全一致,运用股指期货合约进行套期保值,尽管可以回避指数下跌的风险,却无法回避投资组合中个股的风险,所以需要 β 值来确定合约数量。

利用 β 值,我们得到的最佳套期保值比率为:

$$h = \rho \frac{\sigma_S}{\sigma_F} = \frac{\rho \frac{\sigma_S}{\sigma_F}}{\rho \frac{\sigma_F}{\sigma_F}} = \frac{\beta_S}{\beta_F}$$
$$h = \frac{\beta_S}{\beta_F}$$

即最佳套期保值比率等于股票现货资产组合的 β 值与股指期货的 β 值之比。

假定某基金有价值 180 000 万元的股票组合,其 β 值为 2.35,基金计划从 2008 年 2 月 10 日起到 4 月 7 日进行保值。5 月份的沪深 300 指数期货的 β 值为 1.07。则最佳套期保值比率为:

$$h = \frac{\beta_S}{\beta_F} = \frac{2.35}{1.07} = 2.2$$

2 月 10 日指数期货为 7 500 点,期货合约的价值为 $7\,500 \times 300 = 225$ 万元。因此,该基金当天需要交易的期货合约数量为:

$$\frac{180\,000}{225} \times 2.2 = 1\,760$$

即该基金当天需要卖出 1 760 手期货合约。

我们可以清楚地看到,通过股票组合的 β 值和股指期货的 β 值,投资者可以非常方便地确定最佳套期保值比率。

七、利用股指期货调整 β 值

事实上,基金管理人不仅可以通过 β 值来方便地确定最佳

套期保值比率,也可以反过来,利用套期保值的原理,通过买卖指数期货来主动调节投资组合的 β 值。

在投资管理中,要改变投资组合的 β 值,基金管理人有三种选择:

第一,买卖股票。

第二,借贷无风险资产买卖股票。

第三,买卖股指期货合约。

如何通过买卖股票调整组合的 β 值呢?例如,基金管理人为了降低组合的 β 值,可以卖出组合中 β 值较高的股票,而增持组合中 β 值较低的股票,从而使组合的整体 β 值下降,以规避市场风险。但是这种调整方式,可能使组合中都是低 β 值的股票,即组合的分散化程度降低。通过借贷无风险资产买卖股票也是同样的原理,基金管理人想降低组合的 β 值,可以通过卖出股票增持无风险资产来实现。但是,通过买卖股票和借贷无风险资产进行调整都将导致投资组合的分散化程度降低,而通过买卖股指期货合约改变组合的 β 值,则具有以下几个优势:

第一,期货交易成本低。

第二,可以保持高度分散的股票组合。

第三,中线看好的股票可以继续保留在组合中,而无需卖出。

第四,期货市场流动性更强。

如果基金管理人想将其资产组合的 β 值从 β_1 提高到 β_2 ,那买入股指期货合约即可,需要购买的股指期货合约数量 X 可以通过以下公式确定:

$$X = \frac{S}{Z} \frac{(\beta_2 - \beta_1)}{\beta_F}$$

其中: β_1 为股票组合资产的 β 值,

β_F 为股指期货合约的 β 值,

X 为期货合约的张数(多头为正数,空头为负数),

Z 为股指期货合约价值,

S 为股票资产组合的市值。

例如,某基金管理的资产组合 β 值为 0.77。基金管理人希望把组合的 β 值提高到 1.35。目前该基金的市值为 17 000 万元,而目前一张沪深 300 指数期货合约的价值为 230 万元,股指期货的 $\beta_F = 1.13$ 。

其交易策略为买入沪深 300 指数期货合约,即持有多头,需要买入的期货合约数量为

$$\begin{aligned} X &= \frac{\text{股票市值}}{\text{期货合约价值}} \frac{(\beta_2 - \beta_1)}{\beta_F} \\ &= \frac{17\,000}{230} \frac{(1.35 - 0.77)}{1.13} = 37.94 \end{aligned}$$

即需要买入 38 手股指期货合约,才能将其资产组合的 β 值提高为 1.35。

若期货保证金比例为 10%,则基金管理人需要支付的初始保证金数额为

$$230 \text{ 万元} \times 38 \times 10\% = 874 \text{ 万元}$$

这部分资金,基金管理人可以通过出售组合中的债券来支付。

八、套期保值原理的应用

1. 空头保值应用

(1) 基金分红

封闭式基金一般在会计年度结束时就能够依据基金契约确

定分红的数额,但通常此时距离将红利分派给基金持有人还有一段时间。此时基金管理人可以建立股指期货空头头寸,对即将变现用来分红的那部分股票组合进行保值,在分红日期达到之前,基金管理人可以分批卖出股票组合,同时将对应的期货头寸平仓。

(2) 养老年金支付

养老年金的给付与封闭式基金分红类似。但现金流更加确定。使用空头套期保值可以锁定即将卖出的那部分资产的价格。

2. 多头保值应用

(1) 基金预期性建仓

基金经理知道他所管理的资金将会在下个月有相当程度的增加,但是,他确信在这个月内市场表现将非常强劲,因此,他希望能够立即从市场中买入股票。由于股指期货是保证金交易,他可以现在就用较少的资金买入期货合约,当一个月之后获得了新的资金,再买入个股,同时卖出期货。

(2) 即时现金证券化

当一个新基金刚募集了上百亿元的资金时,基金经理需要有一段时间来判断他需要购买哪些个股用以构建整个投资组合。但是投资者却希望他能够马上把这笔资金投入市场。这时,他可以按照规定拿出基金净值1%的资金,通过买入指数期货合约来“证券化”他的现金,从而立即参与到市场中去。随着时间的推移,他逐渐买入个股,同时减少期货多头头寸,最终可能将期货多头合约降低到0。

(3) 预留现金证券化

基金经理很难准确地预测什么时候投资者会赎回。长期持

有一定的现金头寸是必要的,在利用股指期货进行套期保值的时候尤其如此。这样当面临赎回或者追加保证金时,基金经理可不必不情愿地出售所持的股票。根据情况,基金经理应该持有 5%~15% 的现金或短期利率产品。持有现金意味着投资规模的减少。为了不至于影响预期收益,基金经理可利用股指期货的杠杆效应,通过买入期货放大对股市的投资规模,将所持现金人为地“合成”为证券。

3. 调整投资股市的规模

买入股指期货,等于增加对股市的投资;卖出股指期货,意味着减少对股市的投资。当股指期货的保证金比例为 10% 时,投入 1 000 万元的保证金买入股指期货合约,相当于对股市的投资规模增加 1 亿元。同样,当市场面临调整压力时,投入 1 000 万元的保证金卖出相应数量的股指期货合约,相当于对股市的投资规模减少 1 亿元。通过股指期货调整投资规模有如下几个优点:

- (1) 期货保证金交易,杠杆率高;
- (2) 通过卖出期货,很容易从股市下跌中获利,但集中大量卖出股票会带来很大的市场冲击成本;
- (3) 交易成本比股票低;
- (4) 期货市场流动性好;
- (5) 通过选股得到的超额回报不会因为买卖股指期货而消失。

4. 转换投资组合

根据套期保值原理,投资者可以通过股指期货转换投资组合,例如投资者预期香港市场相对 A 股市场存在估值优势,而随着 QDII 等政策的实行,将可能修正 H 股的折价空间,准备将投资转移到香港市场。一种方式是卖掉 A 股,去买 H 股,另一种

方式就是通过股指期货来转换。

假设,投资者原有 7 亿元 A 股,其 β 值 = 1.2。沪深 300 指数期货为 5 700 点,每 1 点等于 300 元,H 股指数期货为 13 000 点,每 1 点等于 50 元港币,1 港元 = 0.98 人民币。则:

$$\text{卖出沪深 300 期货合约数量} = \frac{7 \text{ 亿} \times 1.2}{5\,700 \times 300} = 491 \text{ 手}$$

$$\begin{aligned}\text{买进 H 股股指期货合约数量} &= \frac{7 \text{ 亿}}{13\,000 \times 50 \times 0.98} \\ &= 1\,099 \text{ 手}\end{aligned}$$

也就是说,投资者卖出 491 手沪深 300 指数期货,同时买进 1 099 手 H 股指数期货,即完成了将 7 亿元市值的 A 股投资转换为 H 股投资。

同样的道理,将来中国市场推出各种行业指数期货之后,投资者可以通过买卖行业指数期货,完成在各个行业板块之间的投资转换。

九、套期保值的成本优势

常有投资者提出疑问:如果看空股市,那么卖出股票即可,为什么要大费周章地以股指期货进行套期保值?这个问题很有代表性,关键就看投资者预期股市下跌的时间将持续多久。如果看空的时间长达半年、一年、三年,那么直接把股票卖出即可,不需要股指期货的套期保值。因为用股指期货进行套期保值,那么每月到期时,期货都可能要进行换仓,转仓累积的交易成本将非常高,而且面临转仓价差风险。另外,如果看空股市时间达 1 年,却选择沽空股指期货不卖出股票,那么还将损失卖出股票

后所得现金 1 年的利息。所以，股指期货的套期保值不适合长时间使用。

但是，如果认为股市走空只是短期现象，例如只有 1 个月、1 周甚至只有 1 天，那么利用股指期货规避短期风险就非常合适。例如 2007 年 2 月 27 日沪深 300 大跌 9.2%，如果早盘就认为跌幅将无法收拾，但只是短期效应，长期多头趋势不变。此时，为了规避短期风险，应该卖出股票；但是既然长期看多，卖出股票又要很快地买回来，如此一来交易成本将很高。那么，股指期货将是解决以上矛盾的良药。股指期货在规避短期股价波动上，有下列优势。

首先，股指期货交易容易，只需要针对一个金融商品；如果卖出所有股票，那标的将非常多，交易相对繁杂。

其次，股指期货比股票更不容易遇到涨跌停。比方说，2 月 27 日大跌当天，权重股大都跌停了，但是沪深 300 仿真交易还没有跌停，那就代表着股指期货在股市大幅波动时，流动性还是强于个股。

最后，股指期货合约市值大，以目前沪深 300 指数约 5 000 点来算，每一手代表 150 万元人民币，一个 10 亿元人民币的投资组合，只需要 667 手股指期货即可完全套期保值。而股指期货短期套期保值的最大优势，就是成本低廉。例如，某股票投资组合市值 10 亿元， $\beta=1.1$ ，沪深 300 指数期货是 5 000 点，每点价格为 300 元。那么，股指期货的避险量为：

$$\frac{10 \text{ 亿} \times 1.1}{5\,000 \times 300} = 733 \text{ 手}$$

即投资者持有股票不动，同时卖出 733 手股指期货合约，其效果与卖出 10 亿元的股票是相同的，都能锁定已经实现的收

益,并且其股票组合与指数的上涨或下跌再没有关联了。

如果1手沪深300指数期货手续费是200元人民币,那么套期保值卖出期货合约的交易成本为:

$$733 \times 200 = 14.66 \text{ 万元}$$

结束套期保值时,再买入期货平仓,还需14.66万元,合计为29.32万元。

换一个角度,如果把股票全部卖出,手续费设定为0.3%,印花税征收3‰,交易成本将是:

$$\text{手续费: } 10 \text{ 亿} \times 0.3\% = 300 \text{ 万元};$$

$$\text{印花税: } 10 \text{ 亿} \times 0.3\% = 300 \text{ 万元};$$

股票交易的成本是600万元,再买入股票还需要600万元,交易成本合计为1200万元,远远高于股指期货的29.32万元。套期保值的成本优势非常明星。即使某些机构能够拿到很低的股票手续费,股票交易成本仍将远高于股指期货。

十、套期保值的风险

套期保值是规避股票系统性风险的工具,但投资者在利用套期保值来管理风险的同时,也在不知不觉中引入了新的风险。套期保值并非免费的午餐,套期保值也是有风险的,风险并没有完全消失,而是换了一种存在的模式。主要的风险有三种:基差风险、流动性风险和展期风险。

1. 基差风险

从某种意义上说,套期保值是将股票价格变动的风险转化成了基差风险,将一种波动率较高的风险转化成一种波动率较低的风险。基差风险就是承担期货和现货价格变化不一致时的

风险,基差变化是判断能否完全实现套期保值目的的依据。如果基差出现有利变动,则套期保值者不仅可以取得较好的保值效果,而且还可以获得额外的盈余。反之,效果不仅会受影响,甚至会蒙受预期外的损失。

举例来说,因为股指期货的价格变动不一定等于现货指数,如果进场时基差为-10点,代表我卖出的价格少了现货10点;出场时价差变成+10点,那么买回来的价格又多了10点。因为是股指期货做空保值,一来一回就损失20点,这就是我们说的基差风险。究其原因,虽然期货价格与现货价格变动方向基本一致,但由于期货交易具有T+0、高杠杆、交易成本相对较低以及每日无负债结算的特点,股指期货价格波动明显较现货剧烈,进而导致基差变动剧烈,难以把握,这种现象在上市初可能尤为明显。

基差风险是股指期货交易无法回避的,基差风险的控制主要通过动态调整套期比率来实现。目前某些海外的交易所推出期货与现货基差的期货,进行单纯的基差交易,就是再提供一个避免基差风险的机会。

2. 流动性风险

流动性风险的表现形式多种多样。从香港市场来看,远月合约的成交非常不活跃,如果套期保值选择远月合约,就会出现想买买不进,想卖卖不出去的问题,这就是套期保值中的流动性风险,为了规避流动性风险,套期保值的合约尽可能选择交易量较大的近月合约,宁可到期转仓,也不要选择流动性不强的合约作为交易标的。

流动性风险的另外一种形式就是套期保值的流动资金不足,使得期货头寸面临被强行平仓,套期保值计划被强行终止的

风险。股指期货实行每日无负债结算,随时可能面临保证金的补缴,例如空头套保实施后,遇到牛市,那么空单的保证金减少,将要补保证金。因此,在套期保值中,保持足够的流动资金维持期货头寸是非常重要的。

最后,股指期货遇到涨停,套期保值空单无法买回平仓或是市场遭遇特别事件而暂停交易。这些状况也都是流动性风险。

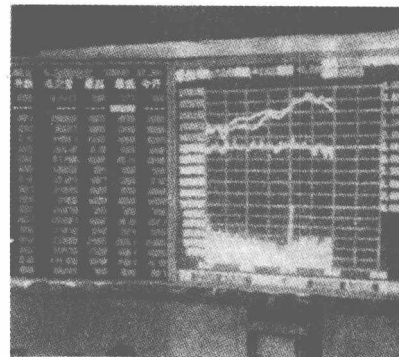
3. 展期风险

当套期保值的到期日比期货合约交割日距离更远时,由于较远期合约流动性太差,为了成交必须做出更大价格让步,导致在这些合约上的交易成本昂贵,一般会选择流动性较强的近月合约进行套期保值,然后将期货合约向前进行展期。例如,某投资经理套期保值的目标期限到月底,沪深 300 期货又是月中结算,那么他就需要在到期前把当月的股指期货合约转仓到下一个月份。但是,不只股指期货和现货指数的价格不一样,不同月份的股指期货价格也不一样。如果下一个月的合约价格低于本月合约的价格,空单转仓是买回本月卖出下月,买高卖低,价差的损失就出现了,另外买卖合约还有交易成本。因此,在它到期转到下一个合约时,就会产生转仓(展期)风险与成本。当合约间基差变化超过正常区间时会产生转仓风险,转仓成本则主要由两个合约间的基差及交易成本构成。

对于投资者,在更具流动性的市场中进行交易所带来的好处一般会超过转仓成本,因此滚动交易策略占主流,展期风险是普遍存在的。在应对此类风险时,可以通过选定合适的基差区间不断分批移仓进行,最好配合利用计算机技术自动完成交易。目前也有海外的交易所发行股指期货跨月合约之间价差值的期货,就是为了提供规避转仓风险的工具。

第七章

股指期货的套利与价差交易



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

股指期货的操作方法,无非就是买进或沽空,也就是两种方向。然而,如果搭配不同的产品,或是在不同的时机,就可以变换出许多交易策略。例如在期货与现货之间的价差升水过大时(时机),买进股票(搭配产品),并且卖出股指期货(期货方向),这样就可以组合出无风险套利交易。本章的目的就是为各位介绍股指期货常见的交易策略,希望股指期货能够成为读者规避风险并得到收益的好工具。

一、股指期货的基本操作原则

在了解股指期货的交易策略之前,先让我们一起来认识股指期货的基本操作原则。第一而且也是最重要的交易原则就是不可恋战的原则。股指期货是有期限的,到期要交割,这也是股指期货与股票最大的不同。何谓到期交割,简单地说,就是每个月到期的股指期货合约有一个交易日,股指期货的价格会收敛于现货指数,而且所有的当月合约的未平仓部分都必须被平仓。这个机制的好处是使股指期货的价格不能离开现货太远,但是对习惯现货股票交易的投资人就是新的挑战,因为亏损的股指期货交易会被迫离场。传统的股票交易,如果市场价格低于持有成本价格,许多投资人选择继续持有不止损,市场术语称为“套牢”;一直等到市场价格再度高于成本价格为止,再将手中持

股卖出,市场术语又称为“解套”。这样的交易方式在股市很常见。然而,如果将这种交易观念带进股指期货,将是很危险的事情。股指期货交易一旦亏损,仓位在结算时一定会被反向对冲,“不卖就不赔”的观念是不成立的。因此,股指期货没有所谓套牢的概念,止损变成很重要的交易纪律。

正是由于这种到期交割的原因,股指期货并不是长线交易的工具,交易最活跃的近月合约存续期至多一个月,对投资者来说,短期趋势更加重要。也许有投资者认为,他看好指数长期走势,想要持有1年的沪深300期货,因此可以买进最远期的合约,或是买进近月合约不停的移仓。但是我们要看到,远期合约交易一般来说并不活跃,经常移仓的交易成本也比较高,长线交易可能会面临更多的不确定性。进一步讲,如果真想做长线投资,直接买进ETF或基金等产品可能是更好的选择,而不是选择股指期货这样的短线杠杆交易工具。

因此,交易股指期货不可恋战,如果行情与自己的预期不符,应该迅速止损离场。由此而派生出的分析技巧是,股指期货的交易人甚至包括分析师,都看重技术分析甚于基本分析,重趋势轻消息。

这样偏短线的交易特性,与另外一个重要的操作原则有关,这就是股指期货的杠杆特性。以沪深300股指期货为例,目前的杠杆倍数大约是7。所以,如果投入1亿元人民币保证金进行股指期货交易,实际上反映的是7亿元资产的损益。与股票不同之处在于,如果花费1亿元投资股票,那么最大的可能亏损就是1亿元;然而如果投资1亿元买入沪深300期货,只要指数下跌超过14.3%,损失就将超过100%($14.3\% \times 7 = 100\%$)。以2007年5月30日印花税调升为例,5个交易日沪深300指数最

大跌幅达到 22.1%，那么股指期货多单这段时间的亏损将达到惊人的 154.7%。换言之，所有的本金将全部亏损，而且还要再追加保证金。历史上许多衍生品的风险案例也是由此而来。例如投入 10 亿元人民币做股指期货，但是乘上 7 倍的杠杆后，就是 70 亿元人民币，如果投资者的总资产还不到 70 亿元人民币，这样一旦有比较大的风险时，亏损就会超过承受范围。因此，把所有资本投入股指期货风险是很大的，资金控管与风险概念在股指期货的交易中是很重要的。

有了上面所述的操作观念后，下面我们将介绍三种比较常见的股指期货交易策略，它们分别是：一、期货现货套利，赚取期货现货之间的价差；二、期货价差交易，赚取期货之间的价格偏差；三、程序交易，纪律化交易逻辑判断多空格局。

二、股指期货套利

1. 套利的定义与作用

套利这两个字其实经常出现在我们的日常生活，一点也不晦涩。例如一位小朋友在超市看到 1 包方便面 2 元，对比学校的福利社要价 2.5 元。他买 10 包方便面到学校卖给同学，每包赚 5 角钱，这就是最简单的套利。从以上的例子就可以归纳出很多套利的原则。首先，套利一定是发生在同一个商品，却因为不同的市场给予它们不同的价格。股指期货套利也是如此，沪深 300 期货和沪深 300 指数其实是非常相近的商品，但是因为交易群体不同，有时会被给予不同的价格。一旦价格差异够大，就产生套利机会。而何谓价格差异够大，其实就是二者的差距比套利交易的成本还大，那么套利就是有利可图的；反之，如果

价差太小,那么套利交易入不敷出,也就没有利润来源了。

关于无风险套利的定义,有一点要澄清的是,现在市场上经常将一些类似的交易也归纳为套利,但是这些策略其实不是严格定义下的套利交易。套利交易无非就是套取商品之间的价格差异,一般谈到的价格关系有两种来源,一是从统计分析而来,二是绝对关系。何谓统计关系,例如 A 股的平均估值远高于 H 股,我们认为长期统计下来,二者的差异不应该这么大,那么沽空沪深 300 期货并且买进 H 股期货,是不是套利交易?或是封闭式基金折价,一旦封转开折价缩小,买进封闭式基金并且沽空股指期货是不是套利交易?从严格的定义来说,以上的交易不是套利交易,因为这些商品之间的价格只是从统计而来,没有绝对收敛机制。真正的无风险套利,是指两个商品之间存在一定的价格关系,例如股指期货和现货指数在结算时一定会相等,这就是绝对关系。从实务上来看,绝对关系的套利才能被称为无风险套利;统计意义的套利一般称为价差交易,不能以套利称之。以交易创造的获利来看,无风险套利相对价差交易而言,在同样的风险下能创造较高的收益,可以说是股指期货的各种交易中最被对冲基金喜爱的,这也是为什么我们把股指期货套利交易放在交易策略中首先介绍的原因。

2. 套利交易的步骤

套利交易的步骤不外乎是三部曲:第一步,构建现货组合以模拟指数;第二步,当期货与现货价差过大时进场执行套利;第三步,价差收敛时离场平仓。为什么我们把构建现货组合放在第一步?因为套利不外乎就是一卖一买进行反向交易,那么股指期货可以交易,但是现货指数是一个虚拟的商品,无法买卖。也许有人马上联想到可以买 ETF,但是以 ETF 作为套利中

的现货组合,最大的问题是ETF本身存在折溢价。例如2007年5月30日,财政部宣布股票交易印花税从1‰上调至3‰,国内股市开始大幅回调,回档中的最大单日跌幅出现在6月4日,沪深300指数单日跌幅高达7.69%。那么ETF在该日的表现呢?以当时最接近沪深300指数的两只ETF为例,上证180ETF折价0.35%,深圳100ETF折价1.09%。为何有如此大幅的贴水呢?原因很简单,该日上证180指数成分股105只跌停,深圳100指数成分股57只跌停,使得套利交易无法进行。当ETF折价时,套利机制就是买进较低价的ETF,然后跟发行人换成现股,再以较高的价格卖出股票,完成低买高卖的套利交易。在6月4日这种ETF成分股过半跌停的情况下,用ETF换来的股票根本无法卖出,套利机制走不下去,折价也就是可能的了。试想如果当时沪深300期货已经上市,我们进行升水套利,买进ETF并且卖出沪深300期货。结果现货部分的ETF大幅贴水,那么套利的利润必然浪费在ETF折价上,形成风险。ETF作为股指期货套利的现货组合,折溢价的风险不可不注意。

如果ETF不适合作为套利的现货组合,那么要拿什么作为模拟指数的投资组合呢?答案是直接买进指数的成分股来代表,这又可以分为全复制或部分复制。举例而言,道琼斯工业指数由30只股票组成,套利的现货组合可以买进或融券放空这30只股票,这就是全复制。然而大部分的指数无法全复制,例如全球交易量最大的迷你标准普尔500指数期货,现货组合有500只股票,试想一次全部买进或卖出500只股票,交易会有多复杂。因此,套利交易者会尝试只选取部分股票,例如标准普尔500指数中市值最大的50只股票,以数学方法构建这50只股票的投资组合,促使该投资组合的报酬率与标准普尔500指数相

同。沪深 300 指数成分股多达 300 只股票，同样无法全复制，只能采用部分复制的方法。那么，部分复制法成功的关键为何？有两点，一是如何选股，二是 β 值动态调整。首先谈选股，如果只是以权重为标准，那么可能失去全面性。以 2007 年 10 月 30 日为基准，沪深 300 前 20 大权重股的权重总和已经占到近一半，看起来很有代表性。然而，如果照这个组合，我们会赫然发现信息板块和医药板块都没有股票入选，这样的取样一定有失偏颇，特别是这个板块如果领涨，那么指数的涨幅就会大于投资组合。所以还要做一些调整，例如把权重第 19 名和 20 名调出，然后放入信息板块和医药板块最大的股票各一只。另外一个成功关键是 β 值动态调整。如果套利组合是全复制，那么不需要 β 值调整，只需要按权重比例分配即可。但是若采用部分复制，那么选取的成分股还要乘上 β 值，才能得出调整过的资产价值，进而得出股指期货套利的规模。上述的步骤还没有描绘到动态调整，因为股票的 β 值每天会改变，所以还要定期调整股票持有权重配比，如此就达到动态调整 β 的要求。

经由以上的介绍，不难了解在多样化的取样空间、 β 值统计等方法影响下，每个人建构的投资组合都会不一样，套利的效益也会不同。可以说，最关键的投资技巧就是这个投资组合的建立，谁的组合最接近现货指数，谁的套利效益就愈高。一个高效、准确的模拟样本，将决定沪深 300 期货套利交易的成败。

3. 套利交易的实例

我们举一个套利的实例，以中国台湾的股指期货市场为例，2000 年 11 月曾经发生令投资人印象深刻的股指期货套利机会。200011 的台指期合约于 2000 年 11 月 16 日开盘结算，倒数前两个交易日，台指期还有 2% 以上的正价差，有明显套利机会（图

7.1)。以2000年11月14日收盘价来看,台指期报5895点,现货指数报5773点。套利者的做法是:“空台指期、买现货”。以结算价5492点来算,期货获利403点,现货亏损281点,净利为122点。如果以1点200元新台币来算,现货头寸价值为115万元新台币,再加上期货10万元保证金,共投资125万元。不含交易成本的获利是122点乘200元,等于2.44万元新台币,报酬率为2%。虽然报酬看起来不多,但是2天就有这样的获利,还是吸引很多机构投资人的目光。

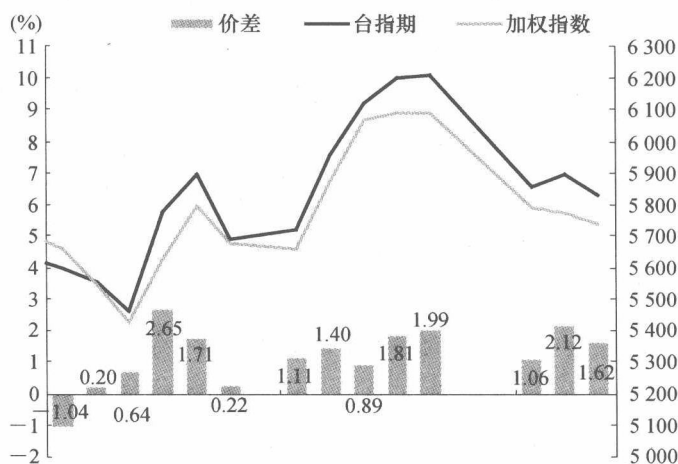


图 7.1 2000 年 11 月 16 日台指期套利机会

4. 套利交易的风险警示

虽然我们定义股指期货和现货指数之间是绝对价格关系,归纳为无风险套利,但是套利交易还是要注意下列风险控制。首先,当进行买期货卖现货的逆价差套利时,部分标的股票无法融券放空,现货组合需要修改。第二,遇到涨跌停或停牌,标的股票无法交易。第三,最重要的,可能面临保证金追缴。比如,

买股票卖期货，价差收敛时指数上涨，此时期货亏损、股票获利，总和是获利的。但是期货将面临保证金追缴，如果没有多余的资金，将会提前被强迫平仓。所以，套利交易还要准备一些多余的资金，不可全数投入到套利中。

三、价差交易

1. 价差交易的定义与好处

除了套利交易外，另外一个机构常用的股指期货交易策略是价差交易。其操作方式是两种期货进行一买一卖的对冲交易，着眼点并不在于期货价格的涨跌，而在各期货价格之间的相对关系变化。价差交易的好处在于消除单边投机风险，获利稳定。进场时机以两个市场在价位上的变化出现偏差或者背离，为最佳进场点。比方讲，新加坡交易所和大阪证券交易所同时上市日经 225 指数期货，由于两个市场的参与者不同，有时会出现两边期货价格不一致，此时就有价差交易的机会。A 股市场未来可以执行的价差交易以沪深 300 指数期货与新加坡新华富时 A50 期货最为可行(A50 尚未开放)。这两个商品虽然不是完全一样的指数，但是二者都是以 A 股为标的计算出来的指数，关联度很高，还是可以作为价差交易的对冲工具。另外，香港交易的 H 股期货虽然交易量大，但是作为与沪深 300 期货对冲的价差交易标的，效果比较差。因为毕竟一个是 A 股指数，另外一个为 H 股指数，二者的相关性较差。

2. 价差交易举例

价差交易必须运用在两个高关联的商品，以中国台湾为例，最常被用来当作价差交易的标的是台指期和摩台期，表 7.1 有

二者的比较。

表 7.1 台湾指数期货 VS 摩根台指数期货

	台湾指数期货	摩根台指数期货
标的指数	台湾加权指数	摩根台湾指数
交易所	中国台湾期货交易所	新加坡交易所
合约乘数	200 新台币/点	100 美元/点
交易时间	8:45~13:45	8:45~13:50 14:45~19:00
最后交易日	每月第三个星期三	每月倒数第二个交易日
交割日	最后交易日次日	每月倒数第二个交易日
交易主体	个人投资人占 71%	外资机构占 2/3

加权指数和摩台指数虽然有不同的算法,成分股也不一样,但是毕竟都是计算台湾的股票,所以二者的关联度在 95%以上。然而两个期货由于交易者不同,台指期以个人投资人为主,摩台期以外资机构投资者为主,所以两个期货有时走势不一。以图 7.2 为例,摩台期的价差比减去台指期的价差比在 2004 年 6 月 11 日还有 -1%,四天之后就转为 +0.25%,这一来一回就是 1.25%的价差空间。那么如何执行价差交易呢?其实和所有市场经济的原则一样,买低卖高。既然 6 月 11 日摩台期的价差比减去台指期的价差比为负值,那么就是摩台期的价格相对低于台指期。当天摩台期报 238.6 点(每 1 手合约值 = 238.6 点 $\times$ 100 = 23 860 美元 = 80 万元新台币),台指期报 5 668 点(每 1 手合约值 = 5 668 点 $\times$ 200 = 113 万元新台币)。因为二者合约值不同,为了调整为规模相等,比例应该是买进 7 手摩台期,搭配卖出 5 手台指期。6 月 15 日出场时,摩台期报价为 234.6 点,损益为 7 手 $\times$ (234.6 - 238.6) 点 $\times$ 100 = 亏损 2 800 美元 = 亏损 94 343 元新台币;台指期报价为 5 454 点,损益为 5 手 $\times$ (5 668 -

5 454) 点 $\times 200$ = 获利 214 000 元新台币,总计获利达 119 657 元新台币。而此交易的资金规模大约为 200 万元新台币,4 天获利 6%,足见价差交易利润之丰厚。

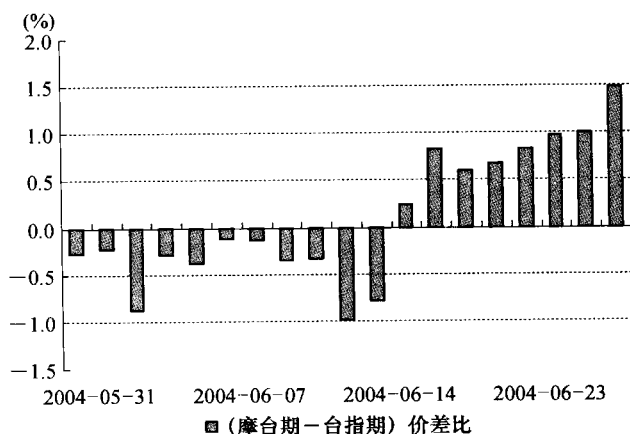


图 7.2 摩台期与台指期价差交易案例

3. 价差交易的风险

价差交易虽然不是看指数单边的涨跌,但是这样的对冲交易也有风险,主要是来自于两个商品合约的不同之处,以沪深 300 期货和 A50 期货为例子,沪深 300 期货以人民币计价,A50 期货以美元计价。如果价差交易中沪深 300 期货亏损、A50 期货获利,原本模型里二者对冲,价差收敛就获利。但是,假如交易期间出现美元相对人民币贬值,那么就是赚的钱变少了,赔的钱变多了,这就是汇率风险。另外,交易时间不同,A50 期货除了早上和下午外,15 点 40 分起到 22 点 55 分还可以交易,但是这个时间沪深 300 期货停止交易。那么,如果晚上盘发生特别事件,二者无法同步平仓,就不符合价差交易同进同出的要求。

第三,两者现货的涨跌可能不同,虽然二者都是 A 股指数,但是毕竟成分股不同,沪深 300 指数多了 250 只成分股。如果这 250 只成分股在价差交易期间相对另外 50 只的表现比较好或比较差,那么两个指数表现就可能不同。上述三个风险都还算小,价差交易最值得注意的是到期日风险。沪深 300 期货是每个月第三个周五交割,A50 期货是每个月倒数第二个交易日交割,两个产品的交割日不同。例如,现在是第三个周五,沪深 300 股指期货进行了交割,价差被强制收敛;但是 A50 期货还没有进行交割,没有价差收敛机制。此时如果交易方向是空沪深 300 股指期货买 A50 股指期货,A50 又出现大幅贴水,那么就会让 A50 的多单亏损。这样的风险就曾经在中国台湾发生过。2003 年 5 月 29 日,新加坡交易的摩台期当日收盘结算,但是台指期要到 6 月中结算(图 7.3)。当时价差交易的方向是空摩台期买台指期,二者之间有 1% 的价差(图 7.4)。结果摩台期到期时,台指期变

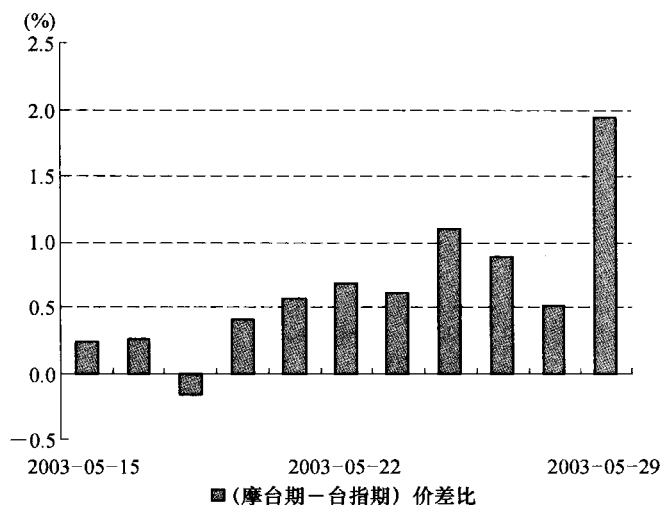


图 7.3 2003 年 5 月 29 日价差交易案例

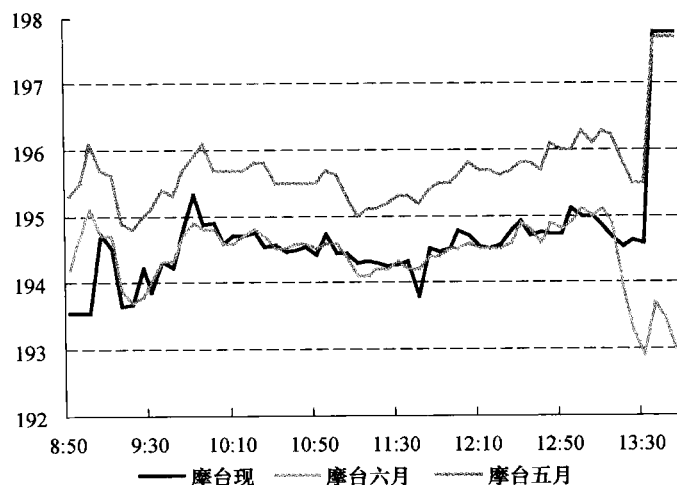


图 7.4 2003 年 5 月 29 日摩台股期全日走势

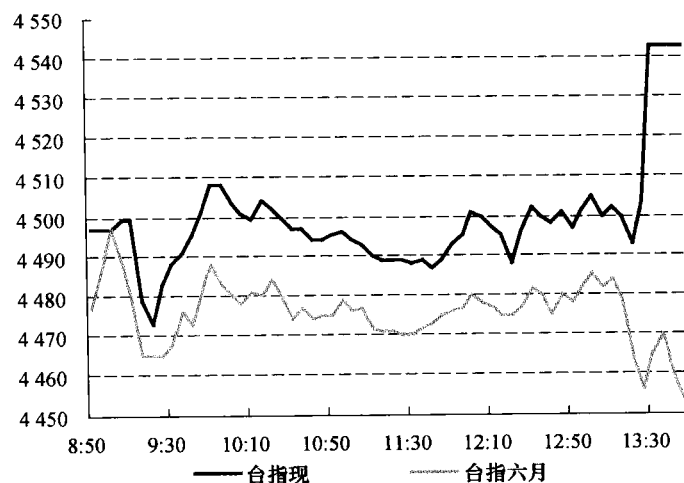


图 7.5 2003 年 5 月 29 日台指期全日走势

成逆价差 2%(图 7.5), 而台指期的方向又是买进, 所以价差交易反而变成亏损。这样的风险不可不注意。

四、程序交易

1. 程序交易的定义

前面所介绍的三种交易都是对冲式交易。何谓对冲式交易,就是在买进一个商品的同时,另一边等量的沽空一个商品。例如股指期货正向套利,买进现货的同时,另一边卖出股指期货。机构在使用股指期货创造获利时,大部分是以对冲式交易为主,而单边交易用的较少。然而,单边交易中有一种被机构钟爱,就是程序交易(又称为系统交易)。程序交易的种类五花八门,有的强调专攻长线交易,有的专作当日冲销。而且程序交易还横跨不同种类的期货商品,无论商品期货或金融期货,都有程序交易的踪迹。若是以形态和标的来分的话,程序交易的种类可以说有上百种,更不要说背后逻辑的复杂程度。

当前,很多机构已经开发了程序交易,但我们要对此有一个明确的认识。首先,程序交易的绩效虽然诱人,但是计算机系统程序交易是经过历史数据长时间验证之交易模块,在交易过程中无法保证每次都获利,所以在使用程序交易时须长时间持续进行操作,才可能会有相对绩效产生。其次,计算机系统程序交易的目的是,在于让我们了解未来预期报酬与可能损失的相互关系,当验证预期报酬大于可能损失时,这项操作才会符合投资效益。换言之,投资人还需要注意程序可能造成的最大风险是否在承担范围内。再次,计算机程序交易可以测试过去历史数据以验证交易绩效,但是过去绩效不能代表未来可能的成绩。此外,计算机程序交易无法预估价格可能会出现跳空或涨、跌停板等情况,因此在使用上应理性看待。最后,在实际操作时,投资人也会因不同的资金运用策略而使得计算机测试结果产生差

异。而且计算机系统程序交易为计算机测试结果,不应视为获利保证。

如果市场出现波动较大的情况时,程序交易可能会对市场价格形成起到助涨或者助跌的不良影响,很多交易所都会对程序交易予以限制乃至禁止,这些也是需要投资者需要注意的。

五、股指期货实战环境

上述介绍的交易策略,目的是为了投资者规避风险增加收益。而放在交易市场中,每一个策略的应用还是与当时的市场环境有关。举例而言,程序交易适合波动大、趋势明显的市场。因为程序交易以突破作为买卖点,如果突破压力区,程序交易买进,结果又跌回压力区以下,那么买进的头寸套牢。所以,如果行情在一个区间来回震荡,程序交易毫无用武之地。行情是否够大,衡量的标准可以指数回报的波动度为准,波动度越大越适合程序交易。目前 A 股的波动度相对海外股市偏高,可以说程序交易在沪深 300 股指期货的发挥空间很大。而价差交易和股指期货套利反而不喜欢太大的波动,一旦股市大范围的涨停或跌停,流动性不足将使得建立的头寸无法出场。例如买进股票沽空股指期货,执行价差升水套利,如果遇到 2007 年 5 月 30 日调升印花税的情况,那么部分股票将无法卖出平仓。所以,价差和套利这样的对冲交易,不适合在波动太大的市场进行操作。

股指期货一般会跟随现货市场走势,但是其本身也有一些特别的市况。例如 2004 年 3 月 22 日台湾股灾,股指期货从开盘到收盘都是跌停,隔天股指期货比现货低开 2%,许多人认为

股指期货的交易人过度看空，而接下来一周劲扬 8%。是股指期货交易人看错了吗？其实不是，原因出在 22 日已经全天跌停没有交易，许多多单亏损却无法执行强迫平仓，隔天开盘大量的多方平仓齐出，才会导致期货大幅贴水。所以聪明的交易人应该是在 3 月 22 日勇于进场买进这些“贱价求售”的便宜货，事实也证明如此，一周后上涨 8%，乘以台指期 12 倍的杠杆，刚好是本金翻番的获利。

上一段讨论到股指期货的价差， $\text{价差} = \text{期货价格} - \text{现货指数}$ ，价差为正代表期货价格大于现货，也就是期货方看多；反之，如果价差为负代表期货价格小于现货，也就是期货方看空。因此，理论上价差就被当作市场预期的风向标。一些历史数据统计，恒生国企指数如果收盘是正价差，隔天开盘上涨的几率大约达到了 72%，收盘上涨的几率达到了 61%，价差成为很多投机人关注的一个指标。

但是我们要对价差有一个清醒的认识，即价差分析并不是永远万能的，有时也会失效。一个例子是 2001 年 9 月 21 日台指期逆价差 4.59%，是历史最大值，结果后面 1 个月上涨了 9%，接着半年再上涨了 80%（图 7.6）；而 2004 年 3 月 5 日正价差 1.89%，是最近五年的最大值，结果后面一个月下跌 11%（图 7.7）。上面的两个例子都是价差过大，结果后期反向走的案例。读者一定会问，价差过大有没有绝对标准？在此我们建议，以股指期货的套利区间为准，如果价差在套利区间以内，行情可能会顺着价差走；价差在套利区间以外，行情则很有可能会逆着价差走。当价差长时间大于套利区间，代表期货价格已经是套利的力量都无法拉回到正常范围，市场过度地一致预期。综合来说，就是价差在合理范围内行情顺势理性发展，价差不合理代表市

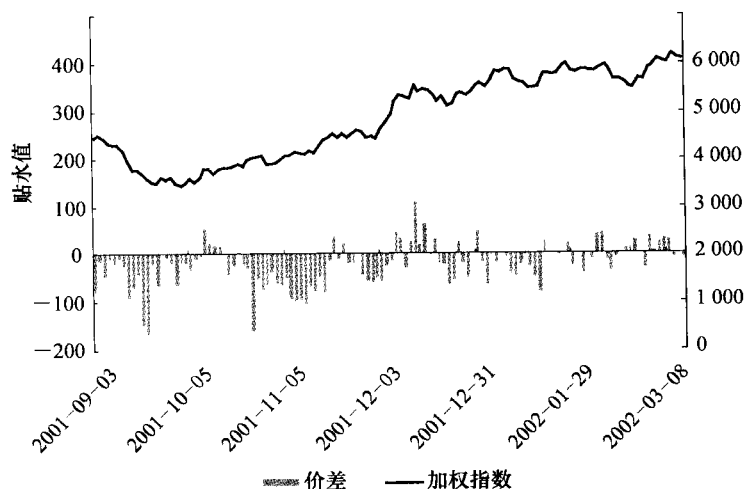


图 7.6 价差贴水过大行情反转案例

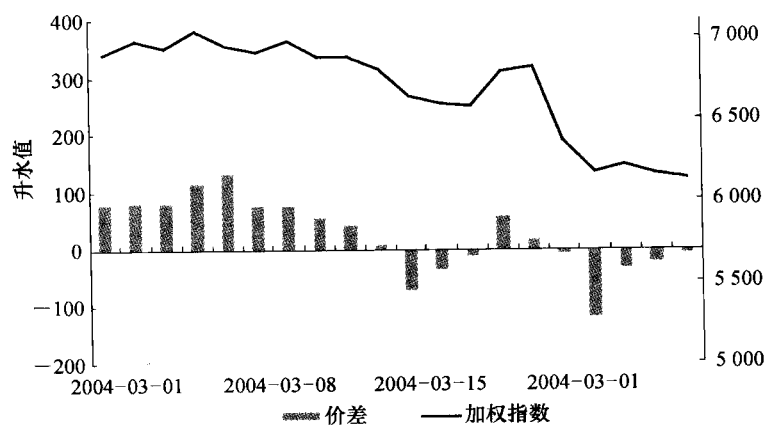


图 7.7 价差升水过大行情反转案例

场过热行情容易反转。股市中物极必反的道理，在股指期货更为明显。

六、结语：风险控制是股指期货交易获利的保证

前面介绍了许多股指期货交易方法,最后我们仍然需要强调的是,风险控制才是股指期货获利的保证。风险控制,听起来也许很难,其实如果把资金控管做好,风险管理的任务已经完成大半。例如,1999年9月21日台湾发生大地震,台湾加权指数期货连续两天跌停,到了第三天跌幅最大达到9.3%,如果以期货杠杆倍数12倍计算,已经达到保证金追缴的条件。实际上,当时市场上大部分的分析师都认为下跌只是短暂的,市场反应过度,指数也确实在三周后回复到地震前的水准。可是,如果一个投资者没有多余的钱在地震当时补足保证金,那么他的多单已经被迫提前离场,等不到黎明到来的那一刻;如果另外一位投资经理还有充足的资金,能够补足保证金,甚至逢低加码,那么他能够增加获利机会。因此,资金控管、维持流动性充足,才是一切交易获利的保证。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

编 后 记

随着中国金融期货交易所的成立,社会各界对股指期货的关注程度日益提高。为了满足广大投资者的需求,同时帮助期货从业人员全面系统地学习股指期货知识与规则,我们编写了这本《股指期货基础教程》。

本书的编写人员都是有志于从事投资者教育的期货公司和证券公司的研究人员,具体章节分工如下:第一章由银河期货蒋东一编写,第二章由平安证券刘英华编写,第三章由南华期货朱斌、江苏弘业期货李凯共同编写,第四章由上海中期期货于毅然编写,第五章由金元期货冯伟民编写,第六章由安信证券卢伟忠编写,第七章由东方证券高子剑编写。杨继同志对本书进行了结构设计和统稿工作。

本书的出版得到了中国金融期货交易所的大力支持,总经理朱玉辰、副总经理李正强非常关心本书的编写工作,董事会秘书惠涓女士为本书的写作出版提供了大量帮助,对此,我们表示衷心的感谢。上海证券副总经理姚兴涛、光大期货董事长胡世明、海通证券高级研究员雍志强对本书进行了审阅修改工作,提出了宝贵意见,在此我们也表示深深的谢意。上海远东出版社在保证质量的前提下加班加点,加快了本书的出版进程,我们一并表示感谢。

希望本书能够成为投资者从事股指期货的入门必备和期货专业人士的重要参考,为股指期货投资者教育工作履行我们应尽的义务。

中国金融期货交易所

2010年1月

有足够知识准备的投资者 才是真正受保护的投资者

股指期货基础教程（修订本） Stock Index Futures ABC

——沪深300股指期货交易手册——
CSI 300 Index Futures Trading Manual

股指期货知识测试辅导手册
Guidance Book for Stock Index Futures Testing

画说股指期货（修订本）
Stock Index Futures in Cartoon

期货投资经典案例（修订本）
Case Studies on Futures Investment

股指期货套保套利
Stock Index Futures Hedging and Arbitrage

更多股指期货相关资料信息，请留意中金所网站 www.cffex.com.cn。
如有任何宝贵建议，请通过 marketing@cffex.com.cn 信箱与我们联系。



ISBN 978-7-5476-0154-9



www.ewen.cc

定价: 33.00元

2BX